# للكتب (كوردى ,عربي ,فارسي)

المحكتمور أرخور وابست

# لتحميل انواع الكتب راجع: (مُنتُدى إقراً الثقافي)

براي دائلود كتابهاى مختلف مراجعه: (منتدى افرا الثقافي) بزدابهزائدني جزرها كتيب:سهرداني: (مُنْتُدي إقْراً الثُقافِي)

www.iqra.ahlamontada.com



www.lgra.ahlamontada.com

للكتب (كوردي ,عربي ,فارسي )



# التهاب جيوب الامعاء

تاليف آرثور وايت

ترجمة مركز التعريب والبرمجة



# الطبعة الأولى 1417 هـ ـ 1996 م

#### جميع الحقوق مخفوظة للناشر



#### الدارالعترنبيت للعث لمؤم Arab Scientific Publishers

عين القينة، شارع ساقية الجنسزيس بغناية البريسم مسيان شداء 1860138 - 603118 - 185107 مسيان شداء المقال 1860138 - 185107 مناف المقال والمساورة المقال والمساورة المقال والمساورة المساورة المساور

# المحتويات

7	الفصل الأول: رحلة عبر القناة الهضمية
15	الفصل الثاني: المحطات الانتقالية في الجهاز الهضمي
23	الفصل الثالث: الحمولات المختلطة في الغذاء
43	الفصل الرابع: التهاب جيوب الأمعاء
59	الفصل الخامس: قصر نظر «الأطباء»
69	الفصل السادس: الطريق إلى الشفاء
83	الفصل السابع: التحضير للعمل والنشاط
97	الفصل الثامن: بداية العلاج
105	الفصل التاسع: ترسيخ العلاج
107	الملحق (أ) تمارين بطنية
111	الملحق (ب) تمرين الحفرالملحق (ب
113	الملحق (ج) قوائم الطعام لأسبوع واحد

# رحلة عبر القناة الهضمية

رغم أن التهاب جيوب الامعاء \* هو حالة تصيب القولون أو الأمعاء الغليظة، قد يكون من الخطأ تركيز الإنتباه فقط على هذه المساحة الصغيرة من القناة الهضمية ومحاولة علاج آفات الأمعاء بمعزل عن باقي الجهاز الهضمي.

هذه المقاربة الناقصة مسؤولة بشكل كبير عن النتائج المخيبة التي حققها العلاج التقليدي في هذا المجال على مدى السنين. وعلى النقيض من هذه المقاربة، تنظر المقاربة التي تستند إلى العلاج الطبيعي إلى التهاب جيوب الامعاء والاعتلالات الأخرى الشائعة في الجهاز الهضمي بأنها نتيجة نهائية لسلسلة من الحوادث التي تُضْعِف بشكل تصاعدي الأجزاء المختلفة من الجهاز الهضمي حتى الوصول إلى نقطة تنهار فيها أضعف وَصلة في السلسلة المعقدة من الأجزاء الأساسية المكوّنة لذلك الجهاز بفعل الضغط.

وسواء تَركَّز المرض النهائي في البلعوم أو المعدة أو المعي الإثنا عشري (الجزء الأول من المعي الدقيق تحت المعدة) أو المعي الدقيق أو الزائدة الدودية أو القولون (المعي الغليظ) أو المعي المستقيم، فإن المكان المحدد للإصابة يعتمد على عوامل كثيرة بما

<sup>(\*)</sup> إلتهاب جيوب الامعاء هو عبارة عن نمو كييسات طارئة على جدار أي عضو مجوف في الجسد مثل الجهاز الهضمي.

فيها سن المريض وتاريخه الصحي وطبيعة ومدة عمل العوامل المهيئة للمرض أو العناصر التي تُسبِّب ميلاً للتعرض لذلك المرض. وكل هذه العوامل تحدِّد طبيعة وحدّة الإصابة النهائية مثل تَضيُّق أنبوب البلعوم وقرْحة المعدة وقرْحة المعي الإثنا عشري والتهاب الزائدة الدودية والتهاب القولون والبواصير (الأورام المحتقنة عند مدخل الشرج) أو حتى السرطان.

أما المستلزمات الأولية لفهم طبيعة ومسببات مرض إلتهاب جيوب الامعاء ومنطق إجراءات العلاج الطبيعي التي يجب تبنيها لتحقيق الراحة الدائمة من المرض فهي أنه يجب على القارىء أن يملك معرفة عملية تطبيقية بالأعضاء والأنظمة المعقدة والمكونة للجهاز الهضمي، وللحصول على ذلك نقترح قيادة القارىء في رحلة موجّهة نزولاً عبر القناة الهضمية.

## القناة الهضمية

قد يُفاجأ الكثير من الأشخاص عندما يعرفون أنه منذ اللحظة التي يدخل فيها الطعام إلى الفم إلى اللحظة التي يتم فيها إفراز الفضلات غير المطلوبة من المستقيم والشرج، يتم قطع مسافة لا تقل عن 9 أمتار وهي رحلة تستغرق ما بين 36 و48 ساعة.

ويُظْهر الشكل المبيَّن في الصفحة التالية كيف عملت الطبيعة على توضيب هذه المجموعة المعقَّدة من الآليات ضمن حدود جِدْع الجسد البشري (الجسم بدون الأطراف) والمراحل المختلفة التي تتورط فيها أعضاء حيوية أخرى مثل البنكرياس والكبد في العمليات

الكيميائية للهضم والامتصاص.

ومدخل القناة الهضمية هو الفم حيث يعمل اللسان والأسنان معاً على تفكيك وتسييل الأطعمة الجامدة جزئياً حتى يمكنها المرور بسهولة إلى المريء (قصبة البلعوم) وبعد عبورها لتجويف الصدر تدخل الأطعمة البطن عبر فتحة في الحجاب الحاجز العضلي الذي يكوّن أرض الصدر أو الجوف الأعلى في الجسد.

عند هذه النقطة (أسفل المريء) يدخل الطعام المُنْحل بالنَّقْع (المرنّخ) إلى المعدة حيث يبقى مدة تتراوح بين 3 و6 ساعات يتم خلالها خضّه حول المعدة بتقلصات بطيئة متواصلة تموجية في الجدران العضلية للمعدة. خلال هذه العملية تمتزج كتلة الطعام بالعُصَارات الهضمية التي تفرزها الغدد الواقعة في الأغشية المبطّنة للمعدة بحيث تتحول إلى كتلة متماسكة تشبه العصيدة. بعد اكتمال هذه المرحلة من العملية الهضمية بفتح صمام باب المعدة في الطرف السفلي للمعدة ويتحرك الطعام اللبابي المعجون \_ والذي يُعرف بالكيموس أو المادة اللّبية النّي يتحوّل إليها الطعام بفعل العُصارة المعدية \_ نزولا إلى داخل المعي الإثنا عشري الذي يشكّل أول 30 سنتيمتراً من المعي الصغير أو الدقيق.

# الشكل (1) رسم القناة الهضمية

1 ـ الفم، 2 ـ المريء (قصبة البلعوم)، 3 ـ الحجاب الحاجز (بين الصدر والمعدة والأمعاء)، 4 ـ المعدة، 5 ـ المريء (قصبة البلعوم)، 6 ـ المرارة، 7 ـ الكبد، 8 ـ البنكرياس، 9 ـ المعيى الصائم (الجزء المتوسط من المعيى الصغير بين الإثني عشري والمعيى اللفائقي)، 10 ـ المعيى الصغير أو الدوية، 11 ـ القولون أو المعيى الغليظ، 14 ـ أو الدقيق، 15 ـ القولون أو المعيى الغليظ، 14 ـ المعيى المستقيم، 15 ـ قناة الصفراء (قناة المرارة)

عند هذه النقطة من الرحلة يدخل رافد أو مجرى صغير إلى القناة الهضمية جالباً المادة الصفراء من الكبد عبر المرارة مع العصارات الهضمية من البنكرياس. ويُضاف إلى وظائف هذه المواد الكيميائية المعقدة التي سوف نشرحها في فصل لاحق مزيد من الإفرازات من الغدد الواقعة في بطانة الأمعاء نفسها ومن قِبَل البكتيريا المفيدة التي تستوطن الأمعاء الصحية في الأحوال العادية.

ويبدأ الطعام الذي يكون قد تسيَّل كلياً وأصبح يعرف بالكَيْلوس أو سائل الكَيْموس (سائل أبيض حليبي يُسْتخلص من لُب الطعام وهو الحالة التي يكون عليها الطعام بعد فعل الأمعاء فيه) أطول مرحلة من رحلته عبر اللفائف المحشورة للمعي الصغير أو الدقيق قاطعاً مسافة ما بين 600 و700 سنتيمتراً ويندفع بفعل تقلصات تموجية تعرف اصطلاحياً بالتعصُّر أو التمعُّج peristalsis.

رغم أنه بتعابير بسيطة تُعتبر الأمعاء الدقيقة أو الصغيرة أساساً أنبوباً طويلاً لفائفياً لولبياً قطره 50 مليمتراً في طرفه الأعلى والذي يصل إلى 25 مليمتراً عند نقطة اتصاله بالقولون، لكن لا يمكن وصف وظائفه بأنها بسيطة. عند هذه المرحلة أو الموقع في حزام معالجة ونقل الطعام تحصل المعجزات الكيميائية لاستخراج العناصر المغذية من الكيلوس أو سائل لب الطعام وتصنيفها إلى فئاتها المختلفة وتمريرها إلى الدورة الدموية حتى يمكن نقلها إلى الأنسجة حيث الحاجة لتلك العناصر لأغراض الصيانة أو النمو أو الترميم. في الوقت ذاته يتم رفض أي مواد غير مطلوبة أو يُحتمل أن تكون مؤذية، ويتم إبطال مفعولها ثم نقلها إلى الأمعاء الغليظة أو القولون. والدخول

من الأمعاء الصغيرة إلى القولون يكون موجّهاً بواسطة صمَّام يَنْفتح للسماح بمرور الفضلات والذي يُقْفل آلياً لمنع أي ارتداد أو إرتجاع.

عند هذا المفصل أو الاتصال بين الأمعاء الصغيرة والقولون نزولاً عبر الجانب الأيمن من البطن يُشكّل القولون كيساً متكوّزاً بشكل البصلة \_ هو المُصْران الأعور \_ الذي ينطلق من قاعدته ذيل أنبوبي ضيّق يعرف شعبياً بالزائدة الدودية . حتى منتصف القرن العشرين غالباً ما كان يتم استئصال هذه الزائدة الدودية دونما أي حاجة طبية . لحسن الحظ لم تعد هذه العملية رائجة بل أصبحت خارج التقليد والمألوف بسبب الإدراك المتأخر للطب التقليدي بأن استئصال أي زائدة دودية ملتهبة يقود أو قد يقود ويؤدي إلى مشاكل صحية خطيرة ، لأن عملية الاستئصال لا تفعل شيئاً لمعالجة العوامل الغذائية والعوامل الأخرى المسؤولة عن الالتهاب في الأصل (وهذا موضوع آخر نعود إليه في فصل لاحق).

وإذا تابعنا رحلتنا على طول القناة الهضمية نكون قد وصلنا إلى اللهافة الصاعدة من القولون (القولون الصاعد) الذي هو أنبوب أقصر وأضخم من أنبوب الأمعاء الصغيرة قطره تقريباً 10 سنتيمترات وطوله الإجمالي لا يزيد عن (1,30) متر. إنطلاقاً من المصران الأعور في أسفل البطن يصعد القولون الصاعد بشكل عمودي تقريباً لمسافة 15 سنتيمتراً قبل انعطافه إلى اليسار والتفافه لمسافة أخرى تصل إلى 50 سنتيمتراً تحت الحافة السُفلي للكبد والبنكرياس. بعد ذلك ينزل هذا الجزء من القولون عبر الضفة اليسرى من البطن وينعطف بحدة إلى الداخل إلى قلب منطقة الحوض لمسافة أخرى تصل إلى 65 سنتيمتراً الداخل إلى قلب منطقة الحوض لمسافة أخرى تصل إلى 65 سنتيمتراً

قبل الالتفاف نزولاً لتشكيل المعي المستقيم الذي يصل طوله إلى 12 سنتيمتراً.

تنتهي القناة الهضمية عند الشُّرْج (باب البدن) حيث تشكِّل حلقتين من الأنسجة العضلية (العضلات العاصرة الخارجية والداخلية) قفلاً فعالاً يمكن إرخاؤه طوعياً للسماح بالتغوُّط أو إخراج البُراز.

ما وصفناه حتى الآن في هذه الرحلة المختصرة عبر الجهاز الهضمي هو الأجزاء الجسدية التكوينية لنظام مدهش من الأعضاء التي عندما تعمل بشكل طبيعي تحقق أعمالاً بارعة في إطار الأيض والامتصاص (تحويل الغذاء إلى أعضاء الجسم في إطار تغيرات كيميائية في الخلايا الحية لتأمين الطاقة الضرورية بمواد جديدة للتعويض عن المندثر منها). وهذه عملية لا يمكن أن تُقلَّد أو تُمثَّل من قبل أبرع الكيميائيين في مختبر مجهز بأحدث المعدات العلمية.

لهذا سوف نتابع في الفصل التالي ونرسم بعض الوظائف المعقدة بشكل غير عادي والتي تحصل ليلاً نهاراً في حياتنا والتي لا نكون مدركين لها إلا إذا حصل عن جهل أو قلة تفكير سوء إستعمال لأعضاء جهازنا الهضمي إلى حد لا تعود معها هذه الأعضاء قادرة على العمل بفعالية.

# المحطات الانتقالية في الجهاز الهضمي

كما أشرنا في الفصل السابق تكون الوظيفة الأولى للقناة الهضمية هي نقل المواد الخام إلى سلسلة من المحطات الانتقالية أو النقلية عبر الجسد، حيث تتم معالجتها والاستفادة منها حسب حاجات سائر وظائف الجسد وأعضائه، ويتم جمع المواد الفائضة منها والفضلات فيها بغرض التصريف والاستغناء عنها.

ولكي نفهم الطبيعة الحقيقية للعيوب الجسدية المميزة لالتهاب جيوب الامعاء، والعوامل التي سببت حصولها ونموها على مدى سنين كثيرة، من الضروري أن نملك معرفة عملية عن الوظائف المتخصصة لمختلف الأعضاء التي تخدمها القناة الهضمية والعمليات الكيميائية والفيزيولوجية الوظيفية المعقدة المطلوبة لإبقاء أجسادنا تعمل بفعالية.

#### المحطة الأولى

رغم أن المرحلة الأولى من الهضم تحصل في الفم لكن في الحقيقة يتم إطلاق عمل معمل المعالجة قبل تناول أول لقمة طعام.

ويتم تشغيل جهاز الإنذار الباكر عند رؤية وشم رائحة الطعام حيث تُفرِز مجموعة من الغدد الواقعة تحت اللسان وحول الحلق وابلاً غزيراً من الإفرازات اللعابية. واللَّعاب هو سائل مكوَّن بشكل رئيسي.

من المخاط ولكنه يحتوي أيضاً على خميرة تسمى لُعابين تكون مسؤولة عن أول عملية كيميائية هضمية وهي تحويل الأطعمة النشوية مثل الحبوب والخبز والبطاطا وغيرها إلى مواد سكرية سهلة الامتصاص إلى داخل الدورة الدموية والدم.

ولتسهيل هذه العملية ومراحل لاحقة من الهضم من الضروري مضغ كل الطعام جيداً حتى يتم سحقه وخلطه باللعاب. ويقوم المخاط الموجود في اللعاب بتزييت الطعام وتسييله جزئياً وتحويله إلى كرات صغيرة ليتمكن بعدها من المرور بسهولة عبر الحلق والبلعوم. خلال هذه العملية يعمل خفقان نسيج غضروفي على إقفال الممر الذي يمر عبره الهواء من الأنف إلى الرئتين لمنع الطعام أو السوائل من النزول في الطريق الخاطىء بحيث قد يسبّب السعال أو العَصّ بالطعام.

وتوجد دروس مهمة نحتاج لتعلمها فيما خص هذه المرحلة اللهابية الأولى في العملية الهضمية:

- 1 ـ أولاً: إذا لم يتم مَضْغ الطعام بالشكل المناسب أي إذا تم أكله بسرعة وبلعه بسرعة لن يكون طرياً أو لزجاً بما فيه الكفاية بحيث يميل إلى الالتصاق في الحلق والبلعوم.
- 2 ـ وبشكل مشابه فإن الطعام الذي يُمضع ويُبلع بسرعة لا تَنْفُذ إليه مادة اللَّعابين في اللعاب بحيث تحصل إعاقة لتحويل الطعام النشوي إلى سكر.
- 3 \_ هذا الإهمال في الواجب الهضمي يمكن أن يتراكم إذا استمر

وتفاعل ضمن فترة من استهلاك غذاء ضخم مختلط ومسيَّل بالشاي أو القهوة.

وبعد اكتمال المرحلة اللَّعابية من الهضم يدخل الطعام إلى المريء أو قصبة البلعوم وهي أنبوب عضلي طوله حوالي 50 سنتيميتراً تبدأ جدرانه بالتقلُّص والاسترخاء لصنع تموُّجات تعصُّرية تعمل على دفع الطعام نزولاً نحو المعدة. وتبيِّن حقيقة أنَّ توجيه فعل البلع يكون بواسطة عملية التعصُّر أو التمعُّج في القنوات وليس بفعل قوة الجاذبية كيف أنَّ من الممكن، رغم أن ذلك ليس مرغوباً، للأطعمة أن تدخل إلى القنوات الهضمية عند شخص واقف على رأسه مثلاً!

#### دور المعدة

ويُطلق وصول الطعام إلى مدخل المعدة فعلاً إنعكاسياً يسبب إنفتاح أو فتح العضلات العاصرة، ومع دخول الطعام تبدأ جدران المعدة سلسلة من حركات الخض البطيئة. وعادةً يُمْنَع انكفاء الطعام (عودته من المعدة إلى الفم) بفعل إنغلاق العضلة العاصرة. ولكن إذا حصل تهييج لبطانة المعدة بواسطة طعام فاسد عفن أو دسم كثيراً أو أي مادة مؤذية يحتمل أن تسبب الأذى، فيتم تنبيه مركز عصبي في الدماغ يسبب إعادة فتح العضلة العاصرة، حيث يتم قذف محتويات المعدة بفعل تقلُّص عنيف لا يمكن التحكم به في الحجاب الحاجز وعضلات البطن.

كذلك يكون لمشهد ورائحة الطعام اللذين أطلقا نشاط الغدد الله اللهابية تأثيراً مشابهاً على ملايين الغدد في جدران المعدة التي

تتجاوب بإفراز دفق غزير من العصارات المعدية.

وتتكون هذه العصارات من مزيج معقد من الخمائر والحوامض التي يتم مخضها ببطء إلى كتلة الطعام والتي تعمل على تفكيك المكونات البروتينية للوجبة الغذائية وتمنع حصول التعفن في القناة الهضمية. يمكن لهذه العمليات أن تتواصل عدة ساعات يتم في نهايتها تحويل العناصر المغذّية في الطعام شبه المسيَّل إلى مواد مُنْحلَّة كلياً.

حتى الآن لم يتم عزل أي مواد غذائية مغذّية لأن دور المعدة في العملية الهضمية هو فقط مخض الطعام حولها ببطء والتأكد من أن كل جُزّيء منه قد تفكّك وخُلِط بعمق مع العصارات الهضمية. وفور تحقيق هذه العملية يَنْفتح صمّام باب المعدة في الطرف السفلي للمعدة وتعمل التقلّصات البطيئة والتموجية في جدران المعدة على دفع الطعام شبه المسيّل شيئاً فشيئاً على دفعات إلى المعى الإثنا عشري.

لكن قبل أن نتابع من الضروري التشديد على دروس أخرى يجب أن يتعلمها الشخص الذي يعاني من إلتهاب جيوب الامعاء أو أي اعتلال هضمي وذلك لفهم طبيعة ومسببات مشاكله ووضعها في إطار إجراءات العلاج الطبيعي التي لا بد من تطبيقها لاستعادة الصحة الدائمة.

أولاً، يبدأ هضم الأطعمة النشوية خلال عملية المضغ ويتواصل في الأحوال العادية فترة تتراوح بين 20 و30 دقيقة بعد دخول الأطعمة إلى المعدة. وخلال ذلك يتم إبطال مفعول مادة اللَّعابين بفعل الحوامض الموجودة في العُصَارات الهضمية. لذلك وكما شرحنا آنفاً

إذا حصل تقصير في المرحلة الأولى اللَّعابية من الهضم نتيجة مضغ ناقص أو أكل زائد تعمل الحوامض المعدية على ضبط عمل مادة اللَّعابين ولن يحصل تحويل كامل للمواد النشوية إلى مواد سكرية قابلة للامتصاص ويتم تخفيض القيمة الغذائية للطعام المُنْهضم.

وبالطريقة ذاتها تعمل الوجبة الغذائية الزائدة على تحقيق الانتفاخ في المعدة إلى أبعد من طاقتها العادية بحجم يقارب ليتر وربع الليتر أو ما يعادل كوبين كبيرين مما يمنع الجدران العضلية في الأمعاء من العمل بفعالية وخلط الطعام شبه المسيّل (الكيموس) بالعُصارات المعدية. ومن المحتمل أن تكون أقل أخطار هذه الحالة حصول عُسر الهضم أو سوء الهضم بسبب تباطؤ السلسلة الكاملة للعمليات الهضمية وحصول إعاقة لأي امتصاص لاحق للطعام.

يضاف إلى ذلك حصول تحلَّل للعُصارات المعدية ناتج عن استهلاك كميات كبيرة من الشاي والقهوة وما شابه والتي غالباً ما ترافق الوجبات الغذائية الزائدة وليس من الصعب تقدير العوائق الكبيرة التي تفرضها عادات الأكل هذه على الجهاز الهضمي. والقصد من هذا الوصف المختصر هو تهيئة السبيل لدرس مفصل عن المسببات الغذائية لأمراض التهاب جيوب الامعاء في فصل لاحق.

#### الأمعاء

خلال هذا الوقت يكون قد حان الوقت لمواصلة الرحلة عند النقطة التي يتم فيها إطلاق الطعام شبه المسيَّل من المعدة إلى المعي الإثنا عشري. وعند هذه النقطة يدخل رافد فرعي أو قناة صغيرة تسمَّى

قناة الصفراء إلى الأمعاء جالبة المادة الصفراء (سائل قلوي يساعد في استحلاب الدهنيات وامتصاصها) من المرارة التي يغذّيها الكبد مع عُصارة هضمية أخرى من البنكرياس (أنظر الشكل السابق). ويتكوَّن البنكرياس أساساً من مزيج من المواد التلوينية والأملاح التي تلعب دوراً مهماً في هضم المواد الدهنية ويحتوي أيضاً على فضلات الأيض (عملية تحويل الطعام إلى مادة حية) والتي تُزَال من الدورة الدموية بواسطة الكبد. وعُصارة البنكرياس هي مادة كيميائية أخرى معقدة تحتوي على أربع خمائر قوية جداً والتي تعمل على التوالي أي بالترتيب التالي: أولاً: على تفكيك الدهون وثانياً على تجميد (تخثر) الحليب والسوائل (نقل الحليب من حالة سائلة إلى حالة رائبة) وثالثاً إكمال هضم النشويات وأخيراً متابعة مهمة عملية هضم البروتينات التي بدأت في المعدة.

يضاف إلى كل هذه الوظائف المهمة وكمتمّم لها حصول إفرازات من ملايين من النتوءات الشعيرية الدقيقة المسمّاة بالزُّغَابات المعوية illi التي تغطّي الجدران الداخلية للأمعاء وتعطيها مظهراً بنفسجياً رغم حجمها الدقيق، لأن هذه الزُّغَابات التي بالكاد تُشاهد بالعين المجردة هي بُنَى بالغة التعقيد. وكل واحدة من هذه الزغابات بالإضافة إلى كونها تحتوي على أوعية دموية دقيقة ونسيج عضلي وغدد إفرازية قادرة على امتصاص العناصر المغذية من مادة الطعام التي تسيَّلت الآن كلياً (أصبحت الكيلوس) لتكون قادرة على المرور عبى الأمعاء.

وتتم مواصلة التقلُّصات التعصرية التي بدأت في المريء

أو قصبة البلعوم والتي استمرت وتستمر في دفع الطعام شبه المسيًل (الكيموس) عبر المعدة إلى المعي الإثنا عشري، تستمر هذه العملية بواسطة الجدران العضلية للأمعاء الصغيرة. هذه الجدران تدفع الطعام المسيًّل الآن (الكيلوس) باتجاه المحطة التالية والأخيرة \_ أي القولون أو الأمعاء الغليظة والذي يدخلها عبر صمام واقع في جدران المصران الأعور. ومع اكتمال عمليات الهضم والامتصاص يحصل اختلاف هضمي في كون النسيج السطحي للقولون يختلف عن ذلك الموجود في الأمعاء الصغيرة أو الدقيقة في كونه أقل التفافاً وخالياً من الزغابات المعوية. والوظيفة الأولية للقولون هي استخراج الكثير من الماء من الكيلوس أو الطعام المسيًّل ونقله إلى نظام الدورة الدموية عبر شبكة من الأوعية الدموية في جدران القولون تاركاً بقايا شبه جامدة من الفضلات لنقلها ببطء باتجاه المعي المستقيم ليتم إخراجها من الشرِّج. ولتسهيل هذه المرحلة النهائية من العملية الهضمية نجد أن بطانة القولون مغطَّاة بطبقة من الأغشية المخاطية تفرز إفرازات كثيرة تعمل كمزيت أو مزلِّق فعال.

قبل متابعة البحث يوجد جانب مهم من العملية الهضمية لا بد من ذكره وهو الدور الذي تلعبه البكتيريا المفيدة التي تستوطن الأمعاء الصغيرة والقولون عند الأشخاص الذين يتمتعون بصحة جيدة وتُنتِج هذه البكتيريا في الأمعاء الصغيرة خمائر تساعد على إكمال هضم مواد الكربوهيدرات (نشويات ومواد سكرية) وتعمل في القولون على تفكيك بقايا البروتينات وتهيؤها للإفراز. ولا تنتهي وظائف هذه البكتيريا عند هذا الحد بل لها قدرة قيمة على صنع بعض مكونات مركّب الفيتامين (ب) المتعدد. ولدينا المزيد مما نقوله فيما خص

هذه البكتيريا لاحقاً.

ومن الضروري الآن توجيه الانتباه إلى المواد الخام التي نغذي بها أجسادنا وهذا يساعدنا على تحقيق فهم واضح لطبيعة الطعام والوظائف المعقدة المطلوب تأديتها لصيانة التوازن الأيضي (التوازن في كيميائية تحويل الطعام إلى مادة حية) الذي تعتمد عليه صحة الجسد. وهذا التقييم الأولي للمبادىء الأساسية للتغذية البشرية ضروري إذا كان لا بد للقارىء أن يدرك منطق إجراءات العلاج الذاتي الموصوفة في هذا الكتاب وتطبيقها بثقة ونجاح والتزام ضميري.

# الحمولات المختلطة في الغذاء

عبر السنوات السبعين التي تُعتبر المعدل الطبيعي لحياة الإنسان تخضع أنسجة أجسادنا لعملية متواصلة من الانحلال والتجدّد، ولا نحتاج لكثير من التفكير لنعرف تماماً أن المواد التي نحتاج إليها لصيانة ونمو عظامنا وعضلاتنا وجلدنا وأعصابنا ودمنا وأجزاء أخرى مكونة للجسد البشري مستمدة فقط من المواد الخام المتوافرة على شكل طعام نأكله وسوائل نشربها وهواء نتنفسه.

وإلى جانب الإنسان والحيوانات الأليفة التي نجح في تطبيعها تُوجَّه كل المخلوقات الحية بفعل غريزة طبيعية لاختيار مواد التغذية والغذاء، وأي شخص يملك تجربة عابرة في العناية بالحيوانات يعرف أنه من المستحيل تقريباً إقناع تلك الحيوانات بتناول أطعمة ليست معتادة على تناولها والتي لا توافق على تناولها إلا بعد إخضاعها لحواس النظر والشم والذوق.

لكن الإنسان الذكي قد عمل منذ زمن بعيد على إبطال الأطعمة «أجهزة» التدقيق الطبيعية في الطعام عنده فضلاً عن إبطال الأطعمة الطبيعية التي كانت قبل عدة أجيال تشكّل الغذاء الأساسي لأكثرية الناس بحيث تمت معالجتها والتلاعب بها وإفراغها من محتواها الطبيعي بفعل التصنيع التجاري (لأهداف تجارية) إلى حد أن الكثير مما يستهلك اليوم مستمد من المختبر الكيميائي أكثر منه من التربة.

بالإضافة إلى ذلك فإن الهواء الذي نتنفسه ملوَّث بقوة بفعل مواد صناعية غازية منبَّتة وبفعل الأبخرة المستهلكة وحتى الماء الذي نشربه يجب أن يخضع لعديد من العمليات الكيميائية قبل اعتباره ملائماً للاستهلاك البشري.

وبما أن صحة الجسد البشري وفعاليته الوظيفية تعتمد إلى حد كبير على المميزات الغذائية للطعام الذي نأكله، وإذا كان لا بد لنا أن نرمِّم الضرر الذي أصيب به القولون مسببًا أحد أمراض التهاب جيوب الامعاء، من المهم النظر أولاً في المواد الأساسية التي نحتاج إليها لعملية الترميم وإعادة البناء.

وبفضل الاهتمام الحاصل اليوم بموضوع ومشاكل البدانة (السمنة) عملت الصحافة على جذب الكثير من اهتمام الرأي العام إلى المؤثرات المؤذية للخلل في التوازن الغذائي. وتشدّد الكثير من البرامج الإعلامية مراراً على حيقة أن الاستهلاك الزائد للدهون والسكر والملح وغيرها من المواد قد يكون على الأقل عنصراً مساهماً في حدوث أمراض محدَّدة مثل التفاع ضغط الدم والسكري ومرض الشريان التاجى في القلب.

ورغم أن هذا الجهد يستحق الثناء لكن له سلبية واحدة مهمة وهي أنه يُغْرس في ذهن العامة فكرة أن بعض الفوائض الغذائية المحددة مسؤولة عن إعتلالات جسدية محددة، بينما يكون المبدأ المهم في إطار التغذية البشرية هو أن صحة الجسد وفعاليته الوظيفية تعتمدان على غذاء متوازن يحتوي على مجموعة منوَّعة من العناصر الغذائية المغذية بشكلها الطبيعي وتراكيبها الطبيعية. ولدى توافر غذاء

كهذا يمكن معالجة المواد الخام التي تدخل القناة الهضمية كما شرحنا في فصل سابق عند محطات متتابعة ليتم فصلها وتفكيكها إلى أجزائها التكوينية. بعد هذا يمكن نقل هذه المواد بسرعة وفعالية إلى أي عضو أو نسيج يحتاج إليها ويمكن تخزين أي فائض منها للاستعمال المستقبلي حسب الطلب أو يمكن الإستغناء عنه وتصريفه من الجسد.

فقط عندما يكون الجسد مكدّساً بفائض من المنتجات الغذائية التجارية غير الطبيعية أو المسلوبة من عناصرها الطبيعية في مصانع الأطعمة الحديثة يحصل تدمير للتواؤن الأيضي (توازن عملية تحويل الغذاء إلى مادة حية) وللوظائف المعقّبة لمختلف المحطات الهضمية التي تضطرب وتدخل في حال من الفوضى.

وإذا ما زيد حِمْل الجسد بكتية من المواد غير المفيدة والمؤذية والمسلوبة من موادها الغذائية الضوورية، يحصل خلل في تنظيم عملياتها المعقدة ويصبح من الماعتم عندها عاجلاً أم آجلاً أن يصل الخلل إلى الأنسجة التي تحتاج إلى صيانة وترميم مما يؤدي إلى انحلالها.

ومن أفضال القدرة المدهشة للعضو البشري على الاحتمال والتكينف والتلاؤم أنه قادر أيضاً على الصمود في وجه إساءات الإستعمال أو الاستعمالات الخاطئة له على مدى سنين كثيرة بحيث يواصل العمل بدرجة معينة من الفعالية. وربما ما هو مدهش أكثر هي قدرته على الترميم والشفاء الذاتي شرط توفير الظروف والمواد الصحيحة له.

### مكؤنات الغذاء الصحى

لفهم العناصر الغذائية التي تؤدي إلى انحلال في جدران القولون وتسبّب حصول أو تَشكّل التهاب جيوب الامعاء من الضروري البدء بفكرة عما يكون الغذاء الصحي بما فيه الطريقة التي بواسطتها تعمل العناصر الغذائية على صيانة وترميم الأنسجة والأعضاء المعقدة التي تعتمد عليها صحتنا وحياتنا.

ولتبسيط الموضوع المعقد الذي لم يقدر حتى أبرز خبراء التغذية على جلاء غوامضه الكثيرة، نقتصر هنا على إعطاء وصف مختصر للمكوّنات الأساسية للأطعمة وهي البروتينات، الكربوهيدرات، الدهون، الفيتامينات، الألياف والماء.

#### البروتينات

عندما يتم ذكر البروتينات تتجه أفكار معظم الناس إلى المنتجات الحيوانية مثل اللحوم والسمك والألبان والأجبان (منتجات الحليب). وحتى وقت ليس ببعيد كان يدّعي علماء التغذية التقليديون أن هذه الأطعمة تعطي فقط بروتينات الدرجة أو الفئة الأولى. وأدى هذا إلى اعتقاد شائع بأن اللحم هو جزء غذائي تكويني لا يمكن الاستغناء عنه، وسمعنا أخبار كثيرة عن رياضيين ولاعبي كمال الأجسام يستهلكون كميات كبيرة من لحم الستيك والبيض ومنتجات طيوانية أخرى لبناء عضلاتهم وتحسين أدائهم الرياضي. ومن الصحيح أيضاً أن بُنَى الأنسجة الحيوانية مشابه جداً لبنى الأنسجة البشرية المكوّنة حسب معلوماتنا الحاضرة من نحو عشرين حامضاً أمينياً

amino acids (الحوامض الأمينية هي الأجزاء الرئيسية المكوّنة للبروتينات). وهذه الحوامض هي البُنى الأساسية للبروتينات التي نحتاج إليها بتراكيب متنوعة لبناء وصيانة العضلات والأعصاب والعظام والغدد والشعر والجلد وغيرها. ومن بين هذه الحوامض العشرين تسمى ثمانية منها بالحوامض الأمينية الضرورية والتي يمكن استخراجها فقط من مصادر غذائية. وإذا توفّر للجسد زاد أو تموين كافي وملائم من هذه الحوامض من الغذاء، يكون ذلك الجسد قادراً على إنتاج باقي الحوامض الأمينية الإثني عشر غير الضرورية.

وعلى النقيض من البروتينات الحيوانية فإن البروتينات المستمدة من مصادر نباتية مثل المكسّرات والقرنيات (عدس، فول، حمص...) والحبوب (قمح، ذرة...) والأطعمة الخميرية قد تكون ناقصة في واحد أو أكثر من الحوامض الأمينية الثمانية الضرورية. وهذه الحقيقة أدت إلى نشوء أسطورة بأن هذه الأطعمة هي أقل قيمة من الناحية الغذائية من البروتينات الحيوانية. ويبدو أن علماء التغذية كانوا منهمكين جداً بأنابيب المختبر ومعداته إلى درجة أنهم أخفقوا في إدراك أن نسبة كبيرة من سكان العالم تعيش على غذاء نباتي، وأن نسبة أكبر تستهلك البروتينات الحيوانية بكمية محدودة. ومن ناحية النمو الجسدي والقدرة الرياضية فإن هؤلاء الأشخاص المحرومين غذائياً يصمدون جسدياً أكثر من أولئك الذين يستهلكون كميات غير محدودة من البروتينات الحيوانية من الفئة الأولى. وفور ملاحظة علماء التغذية لهذه المفارقة راجعوا أفكارهم بهذا الخصوص بحيث من المعترف به اليوم أن الإنسان لا يعيش على اللحم وحده وأن الكثير من حالات نقص الحوامض الأمينية في أحد الأطعمة

النباتية تُصَحَّح بفعل أطعمة أخرى ضمن غذاء متوازن.

وغني عن القول أن مفتاح الصحة هو التوازن والتنوُّع والإعتدال الغذائي، وهذه العوامل مهمة على الأخص بالنسبة لمحتوى الغذاء من البروتين وبالتحديد اللحوم والمنتجات الحيوانية.

#### الدهون

وكامتداد منطقي لهذا الجانب من التغذية البشرية نتقل الآن إلى موضوع الدهون الغذائية، لأنه ما من شك أن الاستهلاك الزائد للدهون من كل الأنواع، خاصة الدهون الحيوانية، هو عامل مهم في الزيادة القوية في حصول مرض القلب في المجتمع.

والحقيقة الثابتة هي أن محتوى الأطعمة في حالتها الطبيعية من الدهون منخفض جداً مما يُمْلي بأن حاجة الجسد لهذا العنصر الغذائي منخفضة أيضاً وربما بنسبة مساوية.

ويَنْتُج الخلل في التوازن الغذائي في هذا الإطار أي من ناحية الدهون عن الانتشار الواسع لاستخراج وتركيز الدهون والزيوت والاستعمال الشامل لمنتجات هذه العملية في تحضير وطبخ الكثير من طعامنا اليومي. والأطعمة النباتية الوحيدة الغنية بالدهن هي المكسَّرات وفول الصويا والأفوكادو والزيتون وكل هذه الأطعمة تؤكل بشكل نادر من قبل معظم الناس.

مقابل ذلك نجد أن أكثرية الأطباق المكوِّنة للوجبات الغذائية اليوم هي ذات محتوى عال من الدهون. فعلى سبيل المثال نجد أن الكثير من الناس لا يعرفون تماماً وبدقة أن محتوى شريحة من لحم

الضأن من الدهون يصل إلى 60 بالمئة، وفي النقانق إلى 36 بالمئة، وفي السمك مع البطاطا يصل إلى 10 بالمئة. وهذا ينطبق على البسكويت والحلويات والشوكولا التي يتراوح محتواها من الدهون على التوالى من 20 بالمئة إلى 38 و42 بالمئة.

وهكذا من الواضح أن أي وجبة غذائية تشمل أطعمة كهذه فيها محتوى عال وغير طبيعي من الدهون وهذا المحتوى يزيد أكثر إذا أُلحق بتناول المعجَّنات المطبوخة (21 بالمئة) أو الجبنة الصفراء (34 بالمئة) والزبدة (85 بالمئة).

والجريمة الكيميائية الأيضية التي يفرضها هذا الاستهلاك الزائد للدهون على الكبد والشرايين على الأخص تتضاعف بحقيقة أن معظم الدهون في هذه الأطباق مستمدة من مصادر حيوانية وتسمّى بالتالي دهوناً «مُشبَعة» كتمييز لها عن الدهون النباتية التي تعد دهوناً غير «مُشبَعة». وليس من الممكن مناقشة المضاعفات الكيميائية والوظيفية المعقّدة لهذه المصطلحات الدهنية بالتفصيل، ونكتفي بالقول أن معظم المراجع الطبية والغذائية اليوم تتفق بأن الدهون الحيوانية المُشبَعة \_ المستمدة من اللحوم والألبان والأجبان \_ هي التي من المحتمل أن تكون أكثر إيذاء للصحة البشرية ولهذا يجب استهلاكها بأقصى اعتدال. والوسيلة أو القاعدة البسيطة للتمييز بين الدهون المُشبَعة والدهون غير المُشبَعة هي أن الأخيرة تتوافر عادة على شكل سائل بينما تبقى الأولى بحالة جامدة في حرارة الغرفة (حوالى 20 درجة مئوية). لكن في إطار الطعام الصحي يكون التمييز أكاديمياً علمياً لأن الحاجات الطبيعية للجسد من هذا العنصر الغذائي تُسْتَوفى علمياً لأن الحاجات الطبيعية للجسد من هذا العنصر الغذائي تُسْتَوفى

بالشكل الملائم من الدهون الكامنة وبنسب وتراكيب طبيعية في الأطعمة البسيطة الكاملة غير المصنّعة والتي تشكّل غذاء صحياً متوازناً.

#### الكربوهيدرات

من حيث عملية الأيض البشري (أي تحويل الطعام إلى مادة حية) تقع الدهون في المرتبة ذاتها مع الكربوهيدرات لأن وظيفتهما الرئيسية هي توليد الحرارة والطاقة. وهذا يقودنا حتماً إلى اعتبار موضوع خاضع للجدل هو موضوع قيم الوحدات أو السعرات الحرارية وهو موضوع يبرز دائماً في نقاشات متصلة بانتشار مشكلة البدانة أو (السمنة).

ولأن الكربوهيدرات \_ أي الأطعمة النشوية والسكرية (النشاهي مادة بيضاء موجودة في أطعمة مثل الحبوب والأرز والقرنيات الحبيبية والبطاطا) \_ تهيمن على وجبات غذائية كثيرة في زمننا هذا، فقد جذبت الكثير من الانتباه الحذر مما أدى إلى إدراجها ضمن لائحة الأطعمة التي يجب تجنبها ضمن أنظمة الحمية الغذائية والدعاية لها.

من المؤكد وجود براهين كثيرة تؤكد النظرة القائلة بأن الغذاء الغني بالوحدات الحرارية يحتوي على نسبة فائضة من الخبز الأبيض والحلويات والجاتو والكعك المحلَّى والمعجّنات والأرز والمعكرونة وحبوب الفطور المحلاَّة (مثل العصيدة بالسكر أو الكورن فلايكس بالسكر والحليب) ومنتجات أخرى مصنَّعة لأغراض تجارية ومصنوعة من الدقيق الأبيض والسكر الأبيض. وهذه الأطعمة والمنتجات

مسؤولة إلى حد كبير عن ارتفاع نسبة حصول البدانة أو السمنة وأمراض مثل السكري ونَخْر الأسنان ومرض الشريان التاجي في القلب. ومن المعروف بشكل شائع أن تَلَفْ الأسنان منتشر كثيراً بين الأطفال من كل الأعمار، وما من شك أن تطور ونمو ما يعرف بشهية الأطفال للمواد الحلوة تبدأ عندما تتم تهدئة الطفل المضطرب بإعطائه زجاجة من الحليب المحلّى أو عصير الفواكه أو حتى إعطائه دمية مغمّسة بالقطر أو أي سائل محلّى مركّز، أو يتم إطعامه بما هو بديل عن حليب الأم مثل الحبوب المهروسة المحلاة بالسكر الأبيض.

مع وصول هذا الطفل إلى سن الدراسة يصبح معتاداً على إعطائه الشوكولا والبوظة (آيس كريم) أو المثلوجات المحلاً وسكاكر أخرى على شكل هدايا أو مكافأة على أي إنجاز أو كتحفيز له للتعاون مع والديه. وتُعد الأسنان الضحية الأولى للإدمان على السُّكر، ونتيجة لذلك توجد قلة من الراشدين الذين يصلون إلى منتصف العمر دون أن يفقدوا على الأقل نصف عدد أسنانهم الدائمة وعددها 32 سناً بسبب تسوُّس الأسنان ونخرها. وما هو معروف بنسبة أقل هو حقيقة أن 15 بالمئة من الأشخاص فوق سن 50 سنة مصابون بمرض السكري، ويُظن بوجود المزيد من حالات السكري وغيرها غير المشخصة.

لكن يجب التشديد أن أطعمة الكربوهيدرات بالذات ليست مسؤولة عن هذه الحالات، بل المسؤول هو حالة النقص الغذائي أو نقص العناصر المغذية في النشويات والسكريات المصنَّعة لأغراض تجارية والتي تلعب دوراً كبيراً في غذاء البشر وطعامهم. والسكر مثل الدهن يتواجد في الأطعمة الطبيعية بكميات محدودة وبتركيب متوازن

مع عناصر غذائية أخرى، ويمكن لتركيبه الكيميائي أن يتباين كثيراً وبنسبة مهمة وفقاً لطبيعة الطعام الذي يحتوى عليه. ومعظم الفواكه الطازجة على سبيل المثال تحتوي على السكر على شكل فروكتوز أو سكر الفاكهة بالاتحاد مع فيتامينات ومعادن وألياف متعددة وبحيث يكون منحلاً أو مخففاً بمحتوى عال من الماء \_ تصل نسبته إلى 80 بالمئة \_ والذي يعمل للحد من كمية السكر التي يمكن استهلاكها في أى وقت من هذا المصدر. من ناحية أخرى فإن السكر الأبيض الذي يُباع اليوم بكميات كبيرة هو على شكل سُكّروز أو سكر القصب المستخرج أساساً من قصب السكر وبحيث يُركِّز ويُنقِّي كيميائياً بعد استخراجه. ويصف بعض علماء تغذية السكر بأنه أحد أنقى العناصر الكيميائية المنتجة بكميات كبيرة في الصناعة الحديثة، وهو عبارة عن مئة بالمئة سكّروز أو سكر القصب ولا يحتوي على أي عناصر غذائية أخرى مثل الفيتامينات والمعادن. ويتابع هؤلاء القول بأن جاذبية هذا السكر خطرة من حيث أنه ينزع للحلول محل أطعمة أخرى أكثر تغذية.

ولنبيّن تأثيرات الإدمان على السكّر نحتاج لمعرفة أنه حتى مجيء القرن الثامن عشر كان السكر حتى في شكله الخام غير المكرَّر وغير المصنَّع نوعاً من الكماليات غير الضرورية التي لا تتحمل نفقات استهلاكه سوى الطبقات الثرية. ولكن في المئة سنة الأخيرة ارتفع معدل استهلاك السكر بنسبة غير طبيعية إلى أكثر من 50 كيلوغرام للشخص الواحد في السنة! وليس مفاجئاً إذن أن نظام الأيض البشري (نظام تحويل الطعام إلى مادة حية) قد خضع للاضطراب الخطير بما

هو ثورة مفاجئة في ما فرض على العمليات الكيميائية لأعضائه مما سبّب معاناة في الأنسجة الحيوية ووظائفها.

ولكن إذا كان لا بد من اعتبار السكر العدو الأول للإنسان من الناحية الصحية فإنه يُعد أكثر إيذاء بقليل من الدقيق الأبيض المكرَّر والمصنُّع الذي لا يُستهلك فقط بكميات كبيرة على شكل الخبز الأبيض والجاتو والكعك والمعجنات والفطائر والمعكرونة وحبوب الفطور المحلاّة بل يُستخدم على نطاق واسع في صناعة الأطعمة لزيادة الحجم والامتلاء لكثير من الأطعمة المعلَّبة والموضَّبة والأطعمة السريعة التي تملأ الرفوف في السوبرماركت ومخازن الأطعمة. بالإضافة إلى ذلك وبما أن اهتمامنا هنا هو بمسببات التهاب جيوب الامعاء في القناة الهضمية، وغير مباشرة بمسبِّبات الإمساك والاضطرابات الهضمية الأخرى ومشاكل الأمعاء، يجب أن نعترف أن الدقيق الأبيض هو أسوأ من السكر الأبيض ويُلْقى عليه لوم أكثر لحصول الاضطرابات الهضمية. وهنا مرة أخرى نعني بالسكر إنتاجاً غذائياً توفّر للناس على نطاق واسع منذ أوائل القرن التاسع عشر. وفى ذلك الوقت بالذات أتاح استعمال الطاقة والآلات الصناعية وغيرها من المميزات «التقنية» لأصحاب المطاحن استخراج النخالة (قشر القمح) وسويداء أو لُباب القمح (جزء غني بالفيتامين في حبة القمح فيه معظم المادة الغذائية) خلال عملية الطحن وبيع الناتج أي الطحين بشكل مربح. ومنذ ذلك الوقت انخفض سعر الدقيق الأبيض بشكل تصاعدى وحل الخبز الأبيض محل الخبز الأسمر الخشن المصنوع من دقيق القمح بنخالته والأكثر تغذية كطعام رئيسي في معظم المجتمعات.

والمؤثرات الغذائية لهذه الثورة كانت كبيرة للغاية، فأولاً يعني استخراج أو استخلاص ما يصل إلى 30 بالمئة من حبوب القمح أن كل النخالة ومعظم المعادن والفيتامينات الكامنة في الحبوب قد نُزعت منها مما يعنى تخفيض القيمة الغذائية لتلك الحبوب بشكل خطير وإدخال الخلل في توازنها الكيميائي. وقد ظهرت إحدى مضاعفات هذه العملية عند تفشّى الأمراض بين جنود الحلفاء في الحرب العالمية الأولى والناتجة مباشرة عن نقص في الفيتامين B في الخبز الأبيض الذي شكُّل الجزء الرئيسي من غذاء أولئك الجنود. ولم تتم معالجة تلك المشكلة إلا عند إدخال الحكومة للدقيق الوطنى الذي يستند إلى استخراج 85 بالمئة من حبوب القمح بالمقارنة مع النسبة السابقة وهي 70 بالمئة. ولم يكن الدافع الحفاظ على مصلحة المستهلك بقدر ما كان الدافع هو الحرص على تخفيض وزن القمح المستورد في الوقت الذي كانت تتعرض فيه السفن التجارية لهجمات الغواصات البحرية. وفي نهاية الحرب تمَّ تخفيض نسبة الاستخلاص من 85 بالمئة إلى 80 بالمئة وفي سنة 1956 خفضت النسبة أكثر إلى 70 بالمئة أي مستوى ما قبل الحرب.

لكن السلطات الحكومية اعترفت بأن الدقيق المكرَّر أو المصنَّع فيه نواقص غذائية مهمة مما فرض على الطواحين ضرورة تحصين الدقيق الذي يُستخرج بنسبة استخلاص ضعيفة ببعض أنواع الفيتامين B والحديد والكلسيوم. ولكن ولسوء الحظ يمكن إضافة هذه العناصر المتمّمة كمواد كيميائية نقية دون اعتبار للفروقات التحولية الغذائية الأيضية (في إطار تحولها من غذاء إلى مادة حية في الجسم) بين

المواد المركَّبة تركيباً كيميائياً كهذه والمواد الغذائية الطبيعية التي نُزعت من حبوب القمح أو مؤثرات عناصر المزج الكيميائي وعناصر كيميائية أخرى تُشتعمل في عملية التصنيع والتكرير.

يجب التشديد أيضاً على وجود فَجوات أكيدة في معرفتنا الخاصة بالمميزات الغذائية للأطعمة التي تشكل غذاء أساسياً للبشر بما فيها القمح. فقد توجد فيتامينات وعناصر مغذية أخرى غير معروفة ومحددة لدينا وتتم إزالتها أو استنزافها أو تدميرها كلياً بفعل أي عملية تُمارس على ذلك الغذاء، ولم يُشْتبه حتى الآن بوجود أي تأثير خفي لذلك على الصحة البشرية.

لحسن الحظ أن قوانين طحن القمح وصنع الدقيق تستثني من قيودها دقيق القمح الاسمر الكامل مئة بالمئة، وبالتالي فإن أي رغيف خبز مصنّف بالأسمر الكامل أو أي بكامل عناصره الغذائية يحتوي على كل المادة الأساسية في القمح التي تسمى سويداء القمح أو لُباب القمح وعلى النخالة أو قشر القمح والفيتامينات والمعادن وعناصر أخرى مُغذّية، وهو أيضاً خال من المواد التركيبية التصنيعية التي تضاف إلى كل أنواع أرغفة الخبز الأخرى بغض النظر عن أوصافها والتي قد تسمى في بعض الأحيان بالخبز الأسمر عن خطأ أو تضليل ضمن تسميات أخرى مضللة عمداً.

قبل ترك موضوع الكربوهيدرات من المهم تذكير القارىء بأن هذا النوع من الأطعمة يشكل جزءاً ضرورياً في أي غذاء متوازن مُعزِّز للصحة، وفقط عندما تتم إزالة المواد الطبيعية منه لأغراض تجارية أو عندما يحصل تناول فائض لأطعمة الكربوهيدرات دون الأطعمة

الأخرى، يُصاب الإنسان بمشكلة صحية أو تحمل هي في ذاتها مشكلة صحية محتملة. وسوف أناقش هذا الموضوع ثانية في فصل لاحق عندما أصف الإجراءات الغذائية والإجراءات العلاجية الأخرى التي لا بد من تبنيها لمعالجة مرض التهاب جيوب الامعاء.

#### الفيتامينات

الحقيقة هي كما ذكرنا أنّ أي نقص في بعض أنواع الفيتامين B يمكن أن يسبّب أمراضاً خطيرة مثل مرض نقص الفيتامينات المغذية في مما يشير إلى الدور الحيوي لهذه العناصر الغذائية المغذية في صحتنا. ومع ذلك لم يحصل تأكيد نهائي لوجود هذه المواد أو العناصر حتى العقود الأولى من القرن العشرين. وقبل ذلك الوقت أظهر علماء التغذية وجود صلة أكيدة بين التغذية غير الكافية وغير الملائمة وبعض الأمراض التي تسمى بأمراض النقص. فعلى سبيل المثال تشير التقارير المسجلة إلى أنه قبل أربعة قرون من الزمن كان معروفاً أن إدخال الحمضيات في الغذاء يمنع بفعالية حصول مرض الحقر أو الأسقربوط vscurvy (بقع البحارة) (داء من أعراضه تورم اللثة وزف الدم منها) وهو مرض خطير قضى على حياة الكثير من البحارة والمستكشفين وأشخاص آخرين أُجبروا على العيش لفترات طويلة على غذاء خال من الفواكه والخضار الطازجة. وفقط في سنة 1932 على عذاء خال من الفواكه والخضار الطازجة. وفقط في سنة 1932 الكيميائي.

وبشكل مشابه كان زيت كبد السمك (سمك القُد cod-liver oil) والذي يعرف شعبياً بزيت السمك يُستعمل في علاج داء الكساح في

منتصف القرن التاسع عشر، لكن لم يتم عزل العنصر الغذائي المسؤول عن العلاج وهو الفيتامين D حتى سنة 1931. ولقد حثّت اكتشافات كهذه علماء التغذية على العمل والنشاط وأدت إلى اكتشاف المزيد من الفيتامينات والتي منذ ذلك الوقت تم تحديد وتأكيد طبيعتها ومميزاتها والتي توصف بالتفصيل في الأبحاث العلمية وكتب دراسة علم التغذية.

لكن لسوء الحظ كان رد الفعل على هذه الاكتشافات في دوائر الطب التقليدي التركيز بشكل متزايد على ما يمكن تسميته بالتغذية المجتزأة التي تستند إلى افتراض أن النقص في فيتامين محدد أو عنصر مغذ آخر هو مسؤول إلى حد كبير عن مرض معين أو عن مجموعة عوارض وأن العلاج المنطقي هو بوصف جرعات كبيرة من المادة المفقودة أو الناقصة في الجسد. وهكذا كان يُعطى الأطفال الذين يعانون من داء الكساح جرعات كبيرة وضخمة من الفيتامين D وكان المرضى الذين يعانون من فقر الدم الخبيث يُعطون حِقَن من مادة الحديد على شكل خلاصة الكبد المركزة.

وهكذا ومن خلال الهوس في الأبحاث المتعلقة بتفاصيل المميزات الغذائية للفيتامينات تغاضى وتعامى علماء التغذية عن المبدأ الأساسي الذي يؤكده أطباء العلاج الطبيعي في إطار الغذاء الصحي وهو أنه يجب تزويد الجسد بكل العناصر المغذية بأشكالها وتراكيبها الأصلية كما تحصل في الأطعمة الطبيعية، مما يسمح باختيار الأغذية التي يحتاج إليها الجسد لوظائفه الحيوية والانتفاع بها مع إفراز الفائض من عناصرها المغذية أو تخزينها للاستعمال المستقبلي.

#### الألعاف

إن المغالطة أو المبدأ الخاطىء الذي يستند إلى محاولة علاج المضاعفات السيئة لحالات نقص التغذية بإكمالها أو تقويتها بإضافة جرعات كبيرة من عناصر غذائية مغذية مركزة على شكل خلاصة كيميائية، هذا المبدأ مهم على الأخص بالنسبة لأولئك الذين يعانون من التهاب جيوب الامعاء واعتلالات معوية أخرى. وحتى منتصف القرن العشرين كانت دوائر الطب التقليدي لا تزال تؤكد أن على مريض جيوب الامعاء أن يتناول فقط ما يُعرف بالغذاء «قليل البقايا» أو الفضلات أو «قليل الترسبات». ويتكون غذاء كهذا من الخبز الأبيض والأرز الأبيض والمعكرونة المسلوقة والخضار المسلوقة والمصفاة والفواكه وفطائر المعجنات المصنوعة بالحليب. ولكن هذا يعني الأطعمة التي تُعتبر اليوم سبباً رئيسياً لحصول عوارض هذا المرض بالذات!!

ومع ذلك وعلى مدى أكثر من نصف قرن من الزمن أكد رُوَّاد العلاج الطبيعي أن النخالة في الحبوب (أي القشر) والأنسجة الليفية في الخضار والفواكه تعمل وتخدم هدفاً ضرورياً في تحفيز وحت وظائف الأمعاء على العمل، وأنه لا بد من إدخال هذه الأصناف في غذاء الذين يعانون من الإمساك واعتلالات متصلة به مثل التهاب القولون أو التهاب جيوب الامعاء. وفي النهاية عندما تم قبول هذا المنطق الطبيعي من قبل دوائر الطب التقليدي إعتبره الكثيرون قَفْزة علمية إلى الأمام. وكما هو متوقع تم استبدال الغذاء «قليل البقايا أو الترسبات» بغذاء غني بالألياف، ولكن بدلاً من الطلب إلى مرضى

الاعتلالات المعوية تناول الحبوب الكاملة (بكامل عناصرها الغذائية) والفواكه والخضار، طُلب إليهم إكمال غذائهم الذي كان يعاني نقصاً بالألياف بكميات كبيرة من النخالة. ولقد كَتَب أحد الأطباء في إحدى المجلات الطبية المشهورة Practitioner في سنة 1972 لينصح أي شخص يعانى من مرض التهاب جيوب الامعاء بتناول الكثير من الأطعمة غير المكرَّرة أو المصنَّعة مثل الخبز الأسمر الكامل (المصنوع من دقيق القمح بكامل عناصره الغذائية) والعصيدة (حبوب كاملة مع حليب وسكر) والفواكه والخضار. وبما أن هذه الأطعمة مُكْلفة يَنْصح ذلك الطبيب بأن أقل الوسائل الغذائية كلفة لمعالجة حالة جيوب الامعاء واستبدال الغذاء الضعيف بالألياف هي بتناول أو إضافة النخالة (قشر الحبوب) غير المصنَّعة إلى الطعام العادي بمعدل 4 ملاعق كبيرة أو ملاعق طعام يومياً حتى تتمكن الأمعاء من الإنفتاح مرة أو مرتين يومياً دون ضغط. ومن المفترض أنه مع تحقيق هذا الهدف يُسمح للمريض بمتابعة غذائه العادى «الناقص» وذلك فقط لإعادة الأمور إلى ما كانت عليه قبل المرض.

ليس مفاجئاً إذن أن بعض المرضى الذين يُطبّقون نصيحة كهذه ويضيفون إلى غذائهم الناقص كميات كبيرة من مواد ليفية غير قابلة للهضم يصابون بكثرة الأرياح في المعدة والأمعاء وانتفاخ البطن نتيجة لتزايد أعباء تحويل الطعام إلى مادة حية (الأيض) والتي تُفرض على جهاز هضمي ضعيف في الأصل.

وهكذا مرة أخرى من الضروري التشديد على مبدأ يجب قبوله والعمل عليه من قبل كل أولئك الذين يسعون إلى استعادة أو صيانة

صحة أجسادهم والذي يخضع للتجاهل من قبل أعضاء المهنة الطبية وهو: أنه يمكن تحقيق الغذاء الأمثل أو الأفضل فقط باستهلاك كميات معتدلة من أطعمة بسيطة كاملة (غير مصنّعة) تحتوي على كل العناصر الغذائية الضرورية بحالتها الطبيعية وبالنسب الملائمة. ومع تغيير التوازن الغذائي الحيوي في أي طعام أساسي أو تدميره بفعل التصنيع التجاري والتلاعب أو التحوير الكيميائي لا يمكن إعادة ذلك التوازن بفعل جرعات «مقرية داعمة» من مواد تركيبية بديلة، ولا يمكن تصحيح حالات النقص بالأدوية المتمّمة للغذاء التي هي عبارة عن خلاصة الفيتامين والمعادن المركبة كيميائياً. ولا يمكن لكيميائيي التغذية بغض النظر عن براعتهم، إنتاج مادة غذائية لها نفس المميزات النوعية كتلك التي تنتجها الطبيعة.

#### الماء

لقد راجعنا حتى الآن أهم الأطعمة الجافة التي تُنقل عبر القناة الهضمية وعبر محطات توقف وانتقال متعددة لكن يبقى عنصر غذائي ضروري آخر لا يلقى الاهتمام الكافي من قبل خبراء التغذية أو الرأي العام وهو الماء.

فالحقيقة المفاجئة هي أن الماء بشكل أو بآخر يكون أكثر من 60 بالمئة من أنسجة الجسد، وأن هذا السائل يتغير ويُسْتبدل باستمرار إما بفعل المشروبات المستهلكة أو بفعل سوائل الأطعمة التي نأكلها. ويُقدَّر أنه لصيانة توازن هذا السائل الحيوي يحتاج الشخص الذي يعيش في مناخ معتدل إلى تناول حوالي ليترين وثلاثة أرباع الليتر أو ما يعادل خمسة أكواب كبيرة من الماء أو السوائل يومياً للتعويض

عما يتم إفرازه بواسطة أعضاء التصريف في الجسد. ويتم تمرير 50 بالمئة من هذه السوائل بعد تنقيتها في الكلى على شكل بول، ويتم فقدان 25 بالمئة من تلك السوائل عبر الجلد على شكل عرق جسدي، ويتم تمرير 20 بالمئة من الرئتين على شكل أبخرة تنفسية، ويتم إفراز النسبة القليلة الباقية من الأمعاء في البُراز. يمكن لهذه النسب أن تتباين كثيراً بالطبع في ظل ظروف خاصة مثل المناخ الحار جداً حيث يمكن أن تصل نسبة ما نخسره على شكل عرق جسدي إلى 8 ليترات وربع الليتر أو ما يعادل 15 كوباً كبيراً في ذلك المناخ.

وفقط عندما يتم إدراك هذه الحقائق يمكننا تقدير أن طبيعة ونوعية المشروبات التي نتناولها مهمة جداً لعافية الجسد تماماً مثل أهمية العناصر الغذائية الأخرى التي تمر عبر القناة الهضمية. لكن من المحتمل أن قلة من الأشخاص يشربون المياه المعدنية التي وقرتها الطبيعة لعافيتنا، وأننا نادراً ما نشرب لنطفىء شعوراً حقيقياً بالظمأ أو نأكل فقط لإخماد الجوع.

فالأكل والشرب عند معظمنا يُعتبر أحد الطقوس الاجتماعية، وتماماً كما نأكل بانتظام في أوقات محددة كل يوم كذلك اعتدنا على تناول عدة أكواب من الشاي أو القهوة أو الحليب أو عصير الفاكهة المصنّع وسوائل تجارية أخرى مشكوك في قيمتها والتي يحتوي الكثير منها على مواد كيميائية مضرّة وقليل منها له أي فائدة غذائية. ومع ذلك فهذه هي السوائل التي نسكبها دون تفكير إلى داخل قناتنا الهضمية والتي تعمل على تكديس وتراكم إساءات هضمية معدية أخرى تُفرض على المعدة والكلى والكلى والكبد والأمعاء.

والحقيقة الأكيدة هي أن الكثير من الأطعمة والمشروبات التي تُستهلك يومياً هي ملوَّنة ومحفوظة مدة من الزمن ومُنكَّهة ومُعالَجة بوسائل مختلفة بمتنجات المختبر الكيميائي وهي أيضاً تخضع لمعالجة صناعية وطبخ وإزالة مواد طبيعية إلى حد أن الإنتاج النهائي منها يكون خالياً تقريباً من كل قيمة غذائية. ليس مفاجئاً إذا أن قدرة الجسد على صيانة الأنسجة الحيوية ووظائفها تَضْعف بفعل هذه العمليات وأن التفكك النهائي لأعضاء الجهاز الهضمي وجهاز الامتصاص والتصريف الحساسة والمتخصصة والتي تكوِّن القناة الفضمية يصبح حتمياً مما يؤدي إلى زيادة خطيرة في حصول القرحات المعوية والمعدية والتهاب القولون والنهاب جيوب الامعاء. ويوجد قليل من الشك أيضاً بأن فشل الدوائر الطبية التقليدية في الاعتراف بالمسببات الغذائية الأساسية لهذه الأمراض التنكسية (تزداد عوارضها تصاعدياً) واعتمادها على الأدوية الكابتة للعوارض فقط والمؤذية هو عامل رئيسي في زيادة عدد الوفيات الناتجة عن مرض والسرطان.

وفقط عندما نقبل منطق تحديد وإزالة مسبّبات التفكك العضوي والفشل الوظيفي في أي جهاز جسدي يمكننا امتلاك أي أمل باستعادة وصيانة الصحة المثلى.

# التهاب جيوب الامعاء عوارضه ومسبباته

من ناحية الاصطلاح الطبي تعني كلمة التهاب جيوب الامعاء التهاب كُينس طارىء غير نافذ diverticulum وهو ينطبق على حالة تتحوّل فيها بقايا الطعام في الأمعاء الغليظة إلى كُينسات صغيرة تتشكّل وتنمو على جدران الأمعاء نتيجة لضغط شاذ غير طبيعي ولانتفاخ شاذ أيضاً. ومع مرور الزمن يمكن للمادة المتجمعة داخل الكُينس أن تختمر وتتعفّن مسببة التهاب الأغشية المخاطية المتضررة وبالتالي حصول التهاب.

ونمو هذه الكييسات الطارئة قد أصبح شائعاً بشكل متزايد منذ منتصف القرن العشرين خاصة بين الأشخاص في متوسط العمر وفوقه. وفي المراحل الباكرة لهذا المرض يتم اختبار القليل من العوارض أو بدون عوارض على الإطلاق رغم احتمال وجود حالة تاريخية سابقة متكررة من الإمساك بالتناوب مع نوبات قليلة من الإسهال. ويتم اختبار أو المعاناة من نوبات تصاعدية متكررة من الانزعاج والانتفاخ البطني والذي يمكن أن يُعْزَى عن خطأ إلى عسر الهضم الناتج عن سوء كيفية تناول الطعام.

ولكن وكما هو محتم حصوله عندما يتفاقم الالتهاب يختبر المريض انزعاجاً وطراوة بطنية متزايدة ومتواصلة وقد يشعر ببعض

الجمود العضلي في منطقة الإصابة بالذات، أي منطقة تواجد الكُينشات. وفي الحالات الحادة والطويلة الأمد قد يتشكّل خَرَّاج (كيس قيح) في واحد أو أكثر من كُينسات الرَّدْب الشاذة. وعند حصول ذلك تنشأ مضاعفات خطيرة على شكل عوائق أو إعاقة مِعَوية والتهاب الصِّفاق (الغشاء المستبطن) (أي التهاب الغشاء المبطن للتجويف البطني) وتشمل الإصابة أعضاء ملاصقة أو متاخمة مثل المثانة والمهبل وفي هذه الحالة تصبح الجراحة حتمية ولا يمكن تجنبها.

وعندما يحصل الاعتلال المعوي في مرحلة الرضاعة، وهذه حالة نادرة، يكون سببه وجود عيب خَلْقي (أي بالولادة)، وهنا مرة أخرى قد يكون اللجوء للجراحة ضرورياً. ولكن وعندما تنشأ العوارض في مرحلة لاحقة من الحياة من المهم حصول تشخيص دقيق للحالة ويمكن الاعتماد عليه والركون إليه في أسرع وقت ممكن. ويتوافر اليوم التصرير بالأشعة السينية (أشعة إكس X Ray) الذي يوفّر إدراكاً أقوى للمضاعفات المحتملة للعوارض الباكرة، ويجعله من الممكن اتخاذ إجراءات تصحيحية فعالة قبل حصول التغيرات الانحلالية في أنسجة جدران الأمعاء بحيث يصبح المرض في حالة متقدمة غير قابلة للانعكاس.

وباستثناء الحالات الأكثر سوءاً، غالباً ما يكون من الممكن تنفيذ ما يمكن تسميته بالعمليات القابضة أو سلسلة من العمليات التدرُّجية لتقوية الأنسجة الضعيفة ولتعزيز عمل وظيفة الأمعاء بفعالية. هذا الإجراء بدوره يحمي المصاب من تراكم المواد العفنة في

الكُيَيْسات الطارئة والتي يمكن أن تسبّب الاحتقان والالتهاب مما يؤدي في النهاية إلى التقرُّح والقرحة.

وبغض النظر عن مرحلة العوارض المتصلة بالمرض والتي تكون حاصلة لدى تشخيص وجود مرض التهاب جيوب الامعاء، تكون الأولوية الأولى هي اكتساب فهم واضح لطبيعة المشكلة والعناصر المختلفة التي أدت ربما على مدى فترة طويلة من الزمن إلى تطور المرض.

### العلاج الطبي التقليدي لمرض التهاب جيوب الامعاء

أي دراسة لأدبيات الطب الحديث، سواء كانت على شكل كتاب جامعي للدراسة أو كتاب شائع للرأي العام تبيّن وجود اتفاق إجماعي على قبول حقيقة أن الإمساك طويل الأمد (المزمن) هو قاسم مشترك في كل حالة من حالات أمراض التهاب جيوب الامعاء. وبالتالي يُعتبر أن الغذاء الناقص في ألياف الخضار هو عامل مهيّىء رئيسي لحصول إعاقة في وظائف الأمعاء.

وكما ذكرنا باختصار في الفصل السابق تمثل هذه الحالة سبباً ظاهراً كاملاً بالنسبة للفكر الطبي لحدوث الاعتلالات المعوية بشكل عام. كذلك تشير الحالة والفكر المتصل بها إلى انعكاس في المقاربة الطبية للعلاج، لأنه وحتى منتصف سنين القرن العشرين كان يُقال لمصابي هذه الحالة أن عاداتهم الغذائية غير متصلة بحالتهم المرضية، وكان يتم نصحهم بتجنب كل الأطعمة الليفية والاعتماد على تناول جرعات من سائل البارافين paraffin أو الشمع المعدني وأدوية أخرى

مُسهِّلة لتحفيز التعصُّر في الأمعاء الضعيفة.

وفي أواخر الستينات وأوائل السبعينات من هذا القرن أظهرت أبحاث أطباء وجرّاحين عدة بدون أدنى شك أن الغذاء القليل أو الضعيف الترسبات هو مسؤول فعلياً عن جمود الأمعاء والذي يُعد مهيئاً لحصول التهاب الردب واعتلالات معوية أخرى، ظلت الدوائر الطبية على مقاومتها لتوكيدات العلاج الطبيعي بأن تغييراً جذرياً في عادات الأكل والغذاء ضروري في حال الرغبة بحل دائم لهذه الاعتلالات.

وبدلاً من ذلك كان الأطباء ينصحون مرضاهم بتناول جرعات كبيرة من النخالة يومياً مع السماح لهم بمتابعة تناول الأطعمة المكرّرة التي أزيلت منها موادها الطبيعية والتي بالذات سببت على مدى السنين مشاكل الأمعاء عندهم. بكلام آخر، ظل الأطباء على التزامهم الكامل بالعقلية الإصلاحية مع وصف النخالة (قشر الحبوب) ببساطة كوصف أي دواء آخر متجاهلين المسببات الغذائية الأساسية في محاولتهم للقضاء على العوارض.

بينما يؤكد المعالجون الطبيعيون أن هذه المحاولة بالذات وهذا السلوك الطبي بالذات هو مسؤول إلى حد كبير عن الاعتلالات المعوية المزمنة مثل مرض التهاب جيوب الامعاء، والتهاب القولون التقرَّحي، وربما حتى سرطان القولون الذي يكون علاجه النهائي التقليدي إجراء جراحة كبرى لاستئصال العضو المريض واستبداله بمخرج اصطناعي عبر جدار الأمعاء، بحيث يتم تفريغ محتويات الأمعاء في كيس بلاستيكي. ويمثّل العدد الكبير من المرضى الذين يخضعون لهذه العملية المسماة استئصال القولون colostomy إشارة

إحصائية بيانية إلى فشل العلاج التقليدي لحالات الاعتلالات المعوية الحادة والحاجة إلى تغيير جذري في التقييم الطبي للعوارض المرضية وأهميتها.

وليس كافياً ببساطة ملاحظة طبيعة الاعتلال الوظيفي العضوي أو النظامي الذي يشكو منه المريض واستجوابه عن نوع الألم أو الانزعاج وموضعهما وربما تحضير لإجراء فحوص واختبارات قبل تصنيف الحالة بأنها إمساك أو انتفاخ أو تهييج القولون وغيرها. وحتى في هذه الحالة يمكن للطبيب الذي يتبع العلاج التقليدي أن يصف دواء على شكل أقراص يتناولها المريض ليعود ويبلغ النتائج إلى الطبيب ربما للحصول على وصفة أخرى ضمن أسبوع أو أسبوعين في حال عدم حصول تحسن.

وكما سوف نشرح في الفصل التالي كل ما يمكن لعلاج كهذا تحقيقه هو التسكين، أي تسكين العوارض أو بتعبير أصح إخماد العوارض مع تجاهل الحقيقة الواضحة بأن الألم والانزعاج والخلل الوظيفي هي إشارات تحذير وإنذار صادرة عن الطبيعة بأن شيئاً ما قد أصبح على خطأ. ويتصل قصر النظر هذا بما هو مشابه لإطلاق إنذار بالحريق دون السعى لإطفائه.

#### مقاربة بديلة لعلاج التهاب جيوب الامعاء

من ناحية أخرى تأتي مقاربة العلاج الطبيعي لتقييم كل عوارض المريض ثم الدخول في تفاصيل عاداته الغذائية والطعام الذي يتناوله ونشاطه وتاريخه الصحي، لتحديد أخطاء الحذف والالتزام التي يمكن

أن تكون مسؤولة عن المشاكل الحالية (أي حذف أطعمة معينة والالتزام بأطعمة أخرى). ومع التسلح بهذا التقييم المفصَّل يكون ممكناً الشروع بعملية إعادة التوجيه والتعديل واللذين يُزيلان أو يصحِّحان أي نشاطات يُشتبه بتسبيبها للعوارض، مما يسمح للجسد بحشد طاقات العلاج الذاتي الكامنة فيه وإعادة بناء الأنسجة المتضررة واستعادة العافية العضوية والوظيفية.

ولا بد أن يكون واضحاً بما لا يحتاج إلى برهان أن حالة مثل حالة التهاب جيوب الامعاء لا تنمو أو تتطور بشكل مفاجىء أو حتى على مدى عدة شهور فقط. فالجسد البشري لديه طاقة هائلة على الصمود في وجه الاستعمالات الخاطئة وسوء الاستعمال، وله قدرة مدهشة على تكييف وظائفه وأجهزته المعقدة من أجل إبطال مؤثرات أي عادات وممارسات يُحتمل أن تكون سيئة. لهذا يبدو من غير الواقعي كلياً توقع أن نكون قادرين على تصحيح أو تخفيض مؤثرات انحلال الأنسجة والخلل الوظيفي العضوي إلى حدها الأدنى بتناول أقراص طبية على مدى عدة أسابيع فقط أو كما في حالة التهاب الرقافة قليل من النخالة إلى الطعام.

ويُشكِّل تكوُّن التهاب جيوب الامعاء نتيجة نهائية لضغوط وإجهاد طويل الأمد، ليس فقط لأنسجة القولون نفسه، بل لكل النظام الحسدي المعقَّد والأعضاء المكوِّنة للقناة الهضمية. قد تكمن أصول المرض الباكرة في مرحلة الطفولة أو مرحلة المراهقة نتيجة لإهمال الوالدين أو بسبب نقص غذائي أو سوء تغذية ناتجة عن الفقر عندما تكون معظم الوجبات الغذائية مكوَّنة من منتجات الدقيق الأبيض مع

قليل من الخضار أو الفواكه المقشرة والمسلوقة مع أطعمة أخرى سريعة أو معلَّبة. وكل هذه الأطعمة المذكورة مسلوبة من عناصرها الطبيعية وبالتالي من قيمتها الغذائية. وقد تكون هذه الأطعمة من النوع الذي أُضيفت إليه تلوينات ونكهات متعددة وتمت معالجتها بطرق أخرى بالمضافات الكيميائية. إن غذاء كهذا يفرض مشاكل كثيرة على أعضاء الهضم والتصريف في الجهاز الهضمي، لكن قدرة الجسد الداخلية على التكيُّف والتلاؤم وعلى الاحتمال تُبعد إمكانية حصول نتائج أكثر خطورة. وهذه الحالة تصح على الأخص إذا كان الشخص المصاب يعمل على تحقيق درجة عالية من اللياقة البدنية بممارسة نشاطات جسدية رياضية مثل الألعاب الرياضية المجهدة.

ولكن من المحتمل أن الإحساس الخاطىء بالأمان يتبدَّد بشكل فاضح في سنوات لاحقة عندما تفرض الحاجات المهنية والحياتية المنزلية تخفيض الفترة المخصصة لممارسات رياضية. وسرعان ما يؤدي اقتناء السيارة إلى البدانة والسمنة وحتى الحاجة لنشاطات خفيفة مثل المشي. بالإضافة إلى ذلك فإن الإدمان الواسع على مشاهدة التلفزيون، يعني عدم الشعور بضرورة الذهاب بعيداً لمشاهدة رياضة مفضَّلة أو زيارة السينما أو المسرح.

والمؤثرات الإجمالية لهذه التغيرات الجذرية في عادات الطعام والجسد تفرض ضريبة حتمية على أجهزة وأعضاء الجسد المكونة للقناة الهضمية. وتعمل حالات النقص الغذائي وحالات الإفراط في الأكل على إدخال الخلل التنظيمي في البنية الكيميائية للإفرازات التى تعتمد عليها عمليات الهضم والامتصاص المعقّدة، وتحشو

الأمعاء بكتلة بطيئة الحركة مكونة من بقايا طعام غير منهضمة كلياً. والنتيجة هي زيادة الاحتقان بثبات في الأعضاء البطنية وحصول انتفاخ البطن، وإضعاف العضلات المحيطة للبطن والساندة له، وهذا الإضعاف يكون قد سبق وحصل بفعل إيقاف النشاط الجسدي الرياضي.

ويؤدى مزيج الغذاء الخاطيء ونمط الحياة المدينية حتمأ إلى درجة معينة من جمود الأمعاء، حيث يتم اللجوء إلى الأدوية المسهّلة للحصول على تسكين مؤقت. والخطأ في هذا العلاج الخاطيء بالمسهِّلات هو أن هذه الأدوية هي مواد لها مميزات مهيِّجة، وهي بالتالى تُحفِّز نشاط الأنسجة العضلية في جدران الأمعاء من خلال حتَّ حصول تشنجات من النوع العاصر مسببة إفراز الغدد الكامنة في جدران الأمعاء المتهيِّجة لدفق غزير من المخاط. وفعلياً تؤدى هذه الأدوية إلى حصول إسهال بحيث يتم إفراز بقايا الطعام المسيَّلة بسرعة. وهكذا يظن المريض أن مشكلته قد حُلَّت بفعالية، ولكن بما أنه لم يتم فعل أي شيء لتصحيح المسبّبات الأصلية للمشكلة الكامنة في احتقان وضعف الأمعاء، قد لا يمر وقت طويل قبل عودة سلسلة الأحداث والمشاكل إلى بدايتها وعودة حصولها. وهكذا ندخل في حلقة مفرغة لامتناهية كالتالى: إمساك؛ ثم استعمال مسهِّل مهيِّج؛ ثم إسهال، وهكذا وفي كل وقت يتم حث الأمعاء المحتقنة على النشاط يزداد ضعفها وينخفض تجاوبها مع المسهِّل المهيِّج مما يفرض على المريض زيادة الجرعة من هذا الدواء المسهّل حتى الوصول إلى نقطة لا تعود العضلات والأغشية قادرة على التعامل مع المتطلبات المفروضة عليها.

وهكذا يجب أن نعترف بأن هذا مثل قوي على سلسلة الأحداث التي تؤدي إلى انحلال جدران الأمعاء وحدوث التهاب جيوب الامعاء. ولكن سواء كانت الإساءات في استعمال الجسد مركَّبة بشكل سريع ومأساوي أو مفروضة إلى حد ما على مدى عدة سنوات تبقى مسببات الانحلال النهائي الأخير هي نفسها في الأساس.

### النتائج البعيدة للاعتلالات الهضمية

من الضروري الاستطراد هنا لشرح كيف أن العوامل ذاتها التي تسبب الاعتلالات الهضمية وأمراض الأمعاء عند بعض الأشخاص لها أيضاً مضاعفات خطيرة مختصة بجوانب أخرى من صحة الجسد. وتشمل هذه المضاعفات أعضاء حيوية في الجسد مثل شرايين القلب والكبد والكليتين والتي تعتمد فعاليتها الوظيفية بشكل مساو لاعتماد أعضاء الجهاز الهضمي على التوازن الغذائي واللياقة البدنية. وأولئك الذين يتذكرون ولو بشكل ضعيف دروس البيولوجيا أو علم الحياة في الممدرسة يعرفون أنه عندما يتم هضم الطعام يتم أيضاً امتصاص العناصر المغذية الكامنة في ذلك الطعام عبر جدران الأمعاء إلى الدم ليتم نقلها بالتالي عبر الشرايين والأوردة مباشرة أو غير مباشرة إلى المتما الطاقة والحرارة للجسم أيضاً. وربما ما هو ليس معروفاً بالقدر ذاته هي المؤثرات المؤذية لانعدام نشاط الجسد رياضياً على فعالية نظام النقل الحيوى فيه أو داخله.

فالمحرِّك الأول في جهاز الدورة الدموية هو القلب الذي هو أساساً مضخَّة عضلية قوية تُزَوَّد بالدم المليء بالأوكسيجين النقي

بواسطة الرئتين، وتقوم هذه المضخة بعدها بضخ ذلك الدم إلى كل أجزاء الجسد عبر الشرايين.

وبعد قيام الدم بإيصال الأوكسيجين والعناصر المغذّية إلى مختلف الأعضاء والأنسجة وتَسَلَّمه الفضلات منها يعود هذا الدم إلى القلب عبر شبكة واسعة من الأوعية والأوردة الدموية. لكن عند هذه المرحلة تكون طاقة القلب على الضخ قد تبدّدت مرحلياً، وبالتالي يعتمد الجسد، لإعادة دفع الدم في رحلة العودة إلى القلب التي تعمل عكس قوة الجاذبية التي تسحبه إلى الأسفل، على تأثير الضخ الإضافي الذي تولّده حركات التقلُّص والاسترخاء في العضلات المحيطة بالأوردة الدموية. وهذه الأوردة بدورها مزوَّدة بنظام بارع من الصمامات التي تمنع أي تدفَّق ارتجاعي أو ارتدادي للدم عندما يحصل استرخاء في الضغط العضلي.

لذلك، فإن أي نشاط جسدي مثل المشي والهرولة والسباحة والتجذيف أو حتى صعود السلالم الذي يفرض حركة متناغمة للذراعين والساقين لا يعمل فقط على تنشيط ما قد وصف جيداً بأنه المضخَّة العضلية أي القلب، بل يعمل أيضاً على حث التنفس العميق. وإذا امتزج التقلُّص والتوسع في الرئتين الناتج عن ذلك التنفس مع رفع وإسقاط الحجاب الحاجز العضلي الواقع تحت الرئتين في الوقت ذاته، فإن ذلك يولد تأثيراً قوياً امتصاصياً على الأوردة الكبيرة التي تمر عبر البطن مما يساهم في (سحب) الدم إلى الأعلى عبر تجويف الصدر عوداً إلى القلب. وبدون هذا الإسناد للدورة الدموية يميل الدم إلى التجمُّع في الأطراف السفلى من الجسد

وفي البطن مما يؤدي إلى إعاقة تغذية الأنسجة وعملية استبدال الخلايا بحيث لا يعود بالإمكان نقل (حطام) الخلايا (الخلايا الميتة المستبدلة) وثاني أوكسيد الكربون وفضلات أيضية أخرى (ناتجة عن عملية تحويل الطعام إلى مادة حية) إلى أعضاء التصريف لإبعادها عن الجسد.

وهنا، مرة أخرى، يكون المزج بين أخطاء في التغذية ونقص في التمارين الرياضية مسؤولاً عن عملية الجمود في الدورة الدموية مما يجلب بدوره الاحتقان الذي يُظهر نفسه على شكل اعتلالات شائعة مثل الإمساك والبواصير (الأورام المحتقنة عند مدخل الشرج) والأوردة المتوسعة. وفي النهاية قد تحصل اعتلالات تنكسية (تزداد سوءاً مع الوقت) أكثر خطورة مثل المرض الذي نهتم به في هذا الكتاب، أى التهاب جيوب الأمعاء.

# مؤثرات الضغط النفسي والإجهاد النفسي

في إطار نقاشنا للعناصر والعوامل التي تتحد لإضعاف الأجزاء المكونة للقناة الهضمية لا يجب أن نتجاهل مؤثرات الإجهاد الذهني والنفسي والعاطفي. ومن المعترف به اليوم أن الجسد البشري قادر على التجاوب بإيجابية مع الأزمات المتكررة، وأن رد الفعل الفعال «بالهروب أو المواجهة» تجاه أي تهديد خارجي هو جزء أساسي في آلية البقاء التي أدخلتها الطبيعة في الجسد. وعندما ينشأ وضع تهديدي تنطلق نواقيس الخطر في الدماغ وتتجاوب معها كل أجهزة الجسد التي تتيقّظ وتستعد لأي عمل لا بد من تنفيذه لمواجهة التهديد ومحاربته أو الهروب منه. وتكون المؤثرات الفورية زيادة نبض القلب

وسرعة التنفس وارتفاع ضغط الدم وتحويل الدورة الدموية من أعضاء الجهاز الهضمي والأنسجة السطحية إلى الدماغ والرئتين والعضلات حتى يكون الجسد جاهزاً للرد بأقصى سرعة وفعالية. وفقط بعدما تمر الأزمة تهدأ النواقيس وتعود الخدمات الطبيعية إلى عهدها السابق في الجسد.

هذا النظام أي آلية البقاء ورد الفعل بالهروب أو المواجهة ضمن الآلية له قيمة كبيرة بالنسبة للشخص عندما تحصل الحالات الطارئة في فترات متباعدة جداً ولمرات قليلة ولا تدوم أكثر من وقت قصير. لكن لسوء الحظ لا يعيش الإنسان المتمدن اليوم في عالم طبيعي عادي وعندما تكون الأزمات الاقتصادية والمنزلية والمعيشية مصدراً للقلق والخوف المتكرر تصبح مؤثرات ذلك على الجهاز الهضمي مدمرة للغاية.

لقد أظهرنا قبل الآن أنه مع عبور الطعام للقناة الهضمية يكون هضم ذلك الطعام وامتصاصه معتمداً على إفراز إفرازات كيميائية معقدة عند كل محطة توقف وانتقال (راجع الفصل 2). لكن في ظل حالات الإجهاد النفسي تتوقف عمليات الإفراز هذه بحيث تتركز موارد الجسد على مقاومة التهديد المحتمل. فيمكن لوضع متمثل بالخطر الكبير أن يسبب تجاوب الجسد بعنف، بحيث يتم طرد الطعام من المعدة بفعل التقيؤ، وكذلك تُفَرَّغ الأمعاء من محتوياتها بفعل التغوُّط اللاإرادي.

وعندما يُصاب الشخص بنوبات متكررة من القلق والخوف والهموم الملحة يبقى الطعام الذي يستهلكه هذا الشخص في القناة

الهضمية، وبسبب توقف عمل أو وظائف الغدد الإفرازية لن يحصل هضم وامتصاص ملائمين لذلك الطعام. نتيجة لذلك تتجمّع كتلة من بقايا الطعام في الأمعاء مما يؤدي إلى تفاقم الضغط القائم والاحتقان اللذين، كما سبق ورأينا، هما من العوامل المساهمة التي تؤدي إلى انحلال بطانة الأمعاء وحدوث التهاب جيوب الأمعاء.

لهذا يكون فهم مؤثرات الإجهاد النفسي على صحة الجسد ضرورياً إذا كان لا بد لأي برنامج علاجي متناسق أن يكون فعالاً.

## الدور المهم للجهاز اللمفاوي أو اللنفاوي

قبل إنهاء هذا الفصل يوجد جهاز دوراني آخر ضمن نظام الدورة الدموية لا بد من شرحه وتفسيره، والذي لا يعرفه سوى قلة من الناس، والذي يلعب دوراً أكثر حيوية في صيانة وحماية صحة الجسد أكثر من الدم والدورة الدموية ذاتها. هذه الشبكة الثانية من الأوعية معروفة بالجهاز اللمفاوي أو اللنفاوي (جهاز مكون من أوعية وعُقد وينقل سائلاً عديم اللون يسمّى اللمف أو اللنف السلام الذي يتألف من بلازما الدم وكُريات دم بيضاء بدون كريات حمر ويصل إلى الأنسجة) الذي يتشعّب في كل أنحاء الجسد بمحاذاة تشعّبات الأوعية الدموية التي تنقل الدم. وقبل نفاذ الدم عبر شبكة الشُعيرات الدقيقة ووصوله إلى الأوردة وعودته إلى القلب، يتم سحب سائل اللمف أو اللنف (على شكل أحد مكونات الدم) إلى الأوعية اللمفاوية الملاصقة للأوعية الدموية. ومكونات هذا السائل مشابهة لمكونات بلازما أو مصل الدم، ولكن وبينما يكون دور الدم مقتصراً أساساً على نقل العناصر الغذائية إلى خلايا الأنسجة بحيث يلتقط ثاني أوكسيد

الكربون ويساعد في ختم الجروح، يكون لسائل اللمف وظيفة إضافية متمثلة باحتجاز البكتيريا أو الجراثيم المضرة وتدميرها وإبطال مواد أخرى مسمّمة أو سُمّية إنسمامية والتي تهدد عافية الجسد.

والأوعية أو الشُعيْرات اللمفاوية الدقيقة تتحد تماماً مثل اتحاد نظام الأوردة الدموية بالتدريج مع حملها ونقلها لذلك السائل الحيوي من الأطراف باتجاه القلب بحيث تكوِّن وتشكِّل أوعية أكبر وأكبر. وتُفرَّغ أو تصب هذه الأوعية في النهاية في وريدين نهائيين في قاعدة العنق واللذين يعيدان سائل اللمف والدم إلى القلب لإعادة الدورة الدموية عبر الجسد. وتعتمد الأوعية اللمفاوية مثل الأوردة الدموية على المضخة العضلية أي القلب كلياً تقريباً وذلك لضخ محتوياتها صعوداً عبر الأطراف السفلى والبطن والصدر في سلوك مضاد التأثير الجاذبية الذي يدفعها إلى الأسفل. ومثل الأوردة أيضاً هذه الأوعية اللمفاوية مجهّزة بصمامات تقع في محطات كثيرة لمنع الارتجاع أو الارتداد.

لكن توجد ميزة مهمة تميّز الأوعية اللمفاوية عن الأوردة الدموية وهي أن الأوعية اللمفاوية، عند نقاط استراتيجية في الجسد على الأخص في الصدر والبطن وفي جوار المفاصل الأساسية مثل الركبتين والكوعين والإبطين وأربيات الفخذ (مواقع الاتصال بين الفخذ والحوض) وتحت الذقن، تمر عبر مجموعات من الغدد أو العُقَد اللمفاوية. وهنا عند هذه العقد بالذات تتم تنقية الجسم وسائل اللمف من أي بكتيريا وجراثيم وأي مواد أخرى يمكن أن تكون مضرّة ومؤذية وبحيث يتم تدميرها والقضاء عليها من قبل مجموعات كريات

الدم البيض أو البيضاء.

تتواجد كريات الدم البيضاء بشكل مركّز في الغدد اللمفاوية لهذا الغرض المحدد بالذات أي القضاء على الجراثيم وبحيث يتعاظم عددها كثيراً عند الحاجة لها للتعامل مع أزمات مثل الالتهابات الخطيرة أو حصول جرح ملوّث. وتصبح عملية أو عمل آلية الدفاع الحيوية هذه ظاهرة عندما تتضخم الغدد الواقعة في العنق وتتصلب أو تصبح قاسية الملمس خلال التهاب اللوزتين مثلاً أو عندما تنتفخ الغدد الواقعة تحت الإبطين بسبب إصابة ملوّثة في اليد أو بسبب بروز دُمَّل في مكان قريب من الغدد في الجسد.

وحتى هذا الوصف المختصر للدورة الدموية واللمفاوية يُظهر أن النقص في ممارسة التمارين الرياضية لا يُهيىء فقط لحصول ضعف واحتقان في منطقة البطن، بل يخفِّض أيضاً من فعالية المضخة العضلية أي القلب؛ والنتيجة تكون إعاقة عملية صيانة وترميم أنسجة القولون (المعي الغليظ) بفعل جمود الدورة الدموية بحيث لا يعود بالإمكان إبطال مفعول الفضلات السامة والبكتيريا (الجراثيم) بفعالية والقضاء عليها من قبل الجهاز اللمفاوي. ولا يمكن كسر الحلقة المفرغة الناتجة عن ذلك إلا إذا أدرك الشخص المصاب بالتهاب جيوب الأمعاء أهمية التمارين الرياضية في علاج هذا المرض، وبحيث يكون مستعداً لتنفيذ برنامج كامل من الإجراءات العلاجية الواردة في الفصل 8 بصبر وأمانة والتزام.

وما يساعدنا في هذا المجال هو توضيح لماذا أن العلاج الطبي التقليدي لاضطرابات الأمعاء، كما أدرك القارىء بنفسه من خلال

قراءة الفصول السابقة، لم يُخفق وحسب في توفير ما هو أكثر من تسكين مؤقت غير دائم للعوارض المؤلمة، بل سمح في حالات كثيرة بتفاقم المرض بشكل تصاعدي. وسوف أشرح بمزيد من التفصيل أسباب هذه الحالة المؤلمة والمحبِطة والمخبّبة للآمال في الفصل التالي.

# قصر نظر «الأطباء،

تدّعي وتكرّر المقالات المكتوبة في الصحافة ومبادين إعلامية أخرى والتي يكتبها عادة من يسمّون أنفسهم بالمراسلين الطبيين والذين نادراً ما يحملون أي مؤهلات طبية علمية، بأن التقدّم في علم الطب مسؤول عن غزو أمراض مثل الجدري والدفتيريا (الخانوق) أو الخُناق (مرض خطير معني في الحلق يسبّب صعوبة في التنفس) والحمّى القرمزية scarlet fever (مرض خطير يصيب الأطفال ويسبب ألما في الحلق وبقع حمراء على الجلد) وأمراض أخرى شاعت في بداية القرن العشرين. وغالباً ما يحصل الإدعاء ذاته أو إدعاءات مشابهة فيما خص زيادة الأمد المتوقع لحياة الإنسان اليوم بالمقارنة مع أجيال فيما خص زيادة الأمد المتوقع لحياة الإنسان اليوم بالمقارنة مع أجيال سابقة. لكن الحقيقة هي أن معظم الفضل في تحقيق هذه الإنجازات كبيرة بعود إلى الأطباء والعاملين في الطب بل يعود إلى تحسينات كبيرة جداً في مجال الصحة العامة والنظافة العامة وفي مستويات المعيشة التي حصلت منذ بداية القرن.

فعلى سبيل المثال بدأ انخفاض معدل الوفيات الناتجة عن مرض الجدري قبل إدخال التلقيح الإجباري ضد الجدري الذي يُعد اليوم مرضاً نادراً رغم حقيقة أن تلقيح الرضَّع والأطفال لم يعد إجبارياً منذ زمن بعيد. وبشكل مشابه فإن معدل أمد حياة الرجال والنساء فوق سن الخمسين سنة لم يتغير كثيراً في الفترة ذاتها

والتحسُّن الذي حصل يعود بشكل استثنائي إلى انخفاض معدل الوفيات بين الأطفال الرضَّع نتيجة لتحسن الأوضاع الاجتماعية.

وحقاً لا يوجد مبرر لوصف الممارسات الطبية التي حصلت بأنها تستند إلى العلم، لأن مصطلح العلم يعني بأن الأساليب المطبقة تستند تجريبياً إلى حقائق ثابتة غير قابلة للدحض، بينما يمكن لأي شخص يُراجع تاريخ الطب حتى المعاصر يدرك بأن ما يقال بأنه ممارسة طبية منطقية معقولة غالباً ما يتم دحضه والتخلي عنه بعد قرن أو قرنين من الزمن.

ولا يوجد بأي حال من الأحوال نقد حقيقي للطبيب الذي في معظم الحالات يمارس مهنته بضمير حي وفقاً "لما تلقاه من تعليم". لكن وللأسف تُعتبر الممارسة الطبية الحديثة موجَّهة بشكل سافر نحو هيمنة الأدوية، ويخضع طالب الطب خلال تدريبه الطويل والشاق للتشديد بشكل شبه استثنائي على أهمية الأدوية. ويُطلب من طالب الطب امتلاك فهم مفصًل لعلم تشريح الجسد البشري ووظائفه الطب امتلاك فهم مفصًل لعلم تشريح الجسد البشري ووظائفه وعلامات وعوارض الأمراض؛ ورغم ذلك يكون الموضوع المتكرر دوماً خلال فترة الدراسة هو كيفية وصف أدوية محددة لكل مرض محدد. وعندها يدرك طالب الطب أنه من أجل التخرج والحصول على شهادة الطب يكون من الضروري إعطاء أجوبة في الامتحانات النهائية بما يوافق مادة الدراسة التي يشرحها الأساتذة والمستمدة من كتب دراسية توافق عليها الهيئات الطبية المسؤولة. ويستمر التلقين الدراسي ذاته خلال كامل الفترة التي يُطلب فيها من الطبيب المتخرج المتخرج

العمل كطبيب متمرن في المستشفى حيث يُتوقع منه وتحت إشراف رؤسائه من الأطباء أن يلتزم بدقة بالمبادىء والممارسات الطبية الموضوعة والقائمة حسبما تلقنه.

وفي النهاية عندما يصبح الطبيب المتمرن قادراً على أخذ موقعه في الممارسة الطبية كطبيب عام ربما كعضو غير رئيسي في فريق أطباء عامين يعملون معظم الوقت، لا يعود بإمكانه بسبب متطلبات الممارسة إجراء أكثر من مشاورات سريعة مع المريض وسؤاله بضعة أسئلة وربما إجراء فحص قصير جداً قبل تصنيف المرض وكتابة وصفة طبية للدواء الذي اختاره للعلاج. وعندما يَعْلَق الطبيب بهذا النوع من الممارسة يُحتمل عندها ألا يبقى لديه وقت كاف لمراجعة صحة وقيمة ما يفعله، وبما أن نسبة كبيرة من العوارض التي يواجَه بها الطبيب هي من النوع المحدود ذاتياً (أي من النوع الذي لا يتفاقم أبعد من حدود معينة) لن يرى الطبيب أي مبرر أو سبب أو حتى ميل لمراجعة نفسه.

## شلطة شركات الأدوية

وفي الواقع غالباً ما يتم منع تشجيع الطبيب فعلياً عن مراجعة ما يفعله وذلك من قبل الشركات المصنّعة للأدوية الذين يُثقلونه بنماذج عن منتجاتهم مرفقة بشروحات مفصّلة تعزّز وتَمْدح الفضائل العلاجية لآخر الأدوية. وغالباً ما يحصل الادعاء بأن هذه الأدوية هي أكثر فاعلية ولها مضاعفات جانبية ثانوية أقل إيذاء من الأدوية السابقة عليها زمنياً أو الأدوية التي تصنعها شركات منافسة.

ولا تتوقف إدعاءات شركات الأدوية عند توزيع الدعاية والإعلان والمسندة في أغلب الأحيان بمكالمات ومقابلات مع ممثلي المبيعات المقنعين في تلك الشركات. فبالإضافة إلى ذلك وإذا كان الوضع المهني لذلك الطبيب رفيعاً ومتقدماً قد يترك له ممثل المبيعات هدية قيمة على مكتبه أو يدعوه لمشاركة أطباء آخرين بارزين في فندق فخم أو لزيارة منتجع لعقد مؤتمر أو ندوة على نفقة الشركة حيث تُستغل كل فرصة ممكنة لإبراز فضائل منتجات الشركة المضيفة. ويقول أحد التقارير الصحفية الذي نُشر في الغرب أن هذه الشركات تُنفق ما هو ليس بأقل من 5000 جنيه إسترليني على كل طبيب لتعزيز مجالات بيع أدويتها.

ليس مفاجئاً إذن أنه بعد ترسيخ قبضتها على أصحاب المهنة الطبية تخضع صناعة الأدوية نفسها لهيمنة بعض أكبر وأثرى الشركات المتعددة الجنسية. ويجب أن يكون نمو وزيادة عائدات هذه الشركات مصدر اهتمام للجميع باستثناء أولئك الذين يديرون هذه الشركات والمساهمين فيها الذين يشاهدون أن توظيفاتهم وأرباحهم تزيد وترتفع كثيراً سنة بعد سنة. لأنه رغم حقيقة أن الإنفاق على الأدوية والعبء المالي الذي يفرضه ذلك الإنفاق على الدولة والمستهلك يزيدان سنة بعد سنة وبسرعة كبيرة لم يحصل أي تحسن إجمالي في صحة المواطنين.

وعندما أوجد أحدهم نظام الضمان الاجتماعي والصحي كان يتوقع مستقبلاً يعمل فيه توفير العناية الصحية الشاملة لكل المواطنين على تخفيض حالات حصول الأمراض تدريجياً بحيث تنخفض الكلفة

السنوية الإجمالية لذلك الضمان بشكل تصاعدي. وكان حلمه حصول انخفاض في عدد الأشخاص الذين يحتاجون للعناية الطبية بحيث ينخفض الإنفاق الحكومي على الضمان الصحي تصاعدياً وبشكل يزيد من إنتاجية المواطنين. لكن هذا الحلم تحوّل إلى كابوس وتزايدت التكاليف بشكل هائل.

والواقع هو أن نظام الضمان الصحي قد تحول إلى نظام خدمات طبية يكتفي بدلاً من تحسين الصحة العامة للناس ومنع المرض، بإصدار ملايين الوصفات الطبية سنوياً لمزيد من الأدوية الأقوى من السابقة والتي تسبب بحد ذاتها مضاعفات جانبية خطيرة لا يمكن التنبؤ بها. وبعض هذه المضاعفات يكون أسوأ من عوارض المرض المفترض أن تعالجه تلك الأدوية.

#### المضاعفات الجانبية الضازة للأدوية الحديثة والعصرية

تتكون موسوعة الأدوية الطبية التي يعتمد عليها الطبيب للحصول على معلومات عن الأدوية والأقراص التي يصفها من أكثر من 2000 صفحة مطبوعة تعدّد عدداً هائلاً من الأدوية وتشرح استعمالاتها المحددة ومضاعفاتها الضارة المعروف أنها تنشأ عن استعمالها. وفي الحقيقة توجد هيئة خاصة لمراقبة الأمراض الناتجة عن الأدوية والتي تطلب من الأطباء إرسال التقارير إليها للإبلاغ عن أي تجاوب غير مرغوب عند المرضى الذين يخضعون للعلاج بالأدوية.

ولم يكن علماء العلاج الطبيعي وأطباء آخرون الذين لا يعتمدون العلاج بالأدوية هم فقط الذين حذروا من مخاطر هَوَس

وصف الأدوية. فهنالك أحد كبار أساتذة علم النفس في جامعة لندن الذي ألقى باللوم على شركات الأدوية لعدم اعترافها بالمشاكل التي يمكن أن تسببها أدويتهم، وقال أن بعض الأشخاص يدخلون المستشفى لسبب بسيط هو أنهم قد تسمّموا بفعل تراكم الأدوية بحيث لم يعودوا قادرين على العناية بأنفسهم. ولقد اهتم هذا البروفسور على الأخص بعشرات المسنين الذين على حد قوله عَلِقوا بصنّارة المهدئات والمنومات الموصوفة طبياً مثل أقراص القاليوم وليبريوم وموغادون. ويمكن للإدمان على هذه الأقراص أن يؤدي بهؤلاء إلى معاناتهم من عوارض منوَّعة مثل كثرة التعرُّق (إفراز العرق الجسدي) والغثيان وفقدان القدرة على التركيز والارتباك مع اتباع سلوك غير اجتماعي قد يقود إلى تشخيص خاطىء آخر وبالتالي وصف جرعات أكبر من الأدوية لهم.

وهنالك طبيب آخر يعترف في مقال له في إحدى الجرائد أن أطباء اليوم يَحْملون ذنب تسميم الكثير من مرضاهم بأدوية غير مطلوبة والتي تكون خطيرة في بعض الأحيان. ويدّعي الطبيب ذاته أن ما بين 5 إلى 10 بالمئة من حالات الدخول إلى المستشفى تعود إلى أمراض ناتجة عن أخطاء أطباء، ويقول أنه كل سنة يتم إصدار 3 ملايين وصفة طبية لمضادات حيوية (مضادات الإلتهاب) غير ضرورية. هذه الأقوال مهمة في إطار مناقشة إلتهاب جيوب الأمعاء واعتلالات الأمعاء خاصة القول الأخير منها. ولقد أظهر في الفصل الثاني كيف أن البكتيريا المفيدة تستوطن الأمعاء الصحية وتلعب دوراً مهماً جداً في العمليات الهضمية بالإضافة إلى إنتاجها لبعض مكوّنات الفيتامين B المركّب

بينما يكون التأثير التدميري للمضادات الحيوية على البكتيريا كارثياً ومفجعاً مما يؤدي إلى إعاقة فعالية الجهاز الهضمي وضمنه عملية امتصاص الأطعمة وعناصرها المغذية وذلك لفترة طويلة بعد أي فترة علاجية بهذا النوع من الأدوية.

وليست الأدوية المعطاة وفقاً لوصفة طبية فقط هي التي تلعب دوراً في إعاقة الوظائف المعقدة للقناة الهضمية بل حتى الأدوية المنزلية البسيطة مثل الأسبيرين الذي يتناوله الملايين من الناس لتسكين اعتلالات شائعة يعرف اليوم أنه يسبب تهييجاً في الأغشية المخاطية المبطنة للجهاز الهضمي. والحقيقة أن أحد كتب الأدوية الذي يعد مرجعاً في هذا المجال يكرس أكثر من أربع صفحات للمضاعفات الضارة لتناول الأسبيرين وكيفية علاجها والمحاذير التي ينصح الأطباء بالالتزام بها عند وصف هذا الدواء ويقول: "هنالك تأثير سام مهم يمكن أن يحصل حتى مع جرعات صغيرة من وانجراف بطانة المعدة والتقرّح أو القرحة ونزف الدم في المعدة. وانجراف بطانة المعدة والتقرّح أو القرحة ونزف الدم في المعدة. ويمكن أن تحصل خسارة بسيطة في الدم عند حوالي 70 بالمئة من ويمكن أن تحصل خسارة بسيطة في الدم عند حوالي 70 بالمئة من المرضى الذين يتناولون الأسبيرين في أي شكل من أشكاله سواء كان مغلّماً للحماية أو كان على شكل سائل محلول أو أقراص عادية».

وما من شك كما أشرنا أن اللجوء إلى الأدوية المسهّلة للهضم في محاولة للاستراحة من الإمساك هو عامل مهم في نشوء وتطور التهاب جيوب الأمعاء. والمرجع الدوائي ذاته المذكور سابقاً يكرّس عشر صفحات لمناقشة مختلف الأدوية المسهّلة ويحذر قائلاً:

اإن الاستعمال المتواصل للأدوية المسهلة للهضم لحثّ التغوُّط أو التبرُّز يومياً والذي يُظَن أنه ضروري للصحة الجيدة قد يخفِّض من حساسية الأغشية المخاطية في الأمعاء مما يفرض تناول جرعات أكبر من الأدوية ذاتها وبالتالي تفشل الأمعاء في التجاوب مع المنبهات الطبيعية لعملها. وهكذا تكون النتيجة فعلياً عدم حصول تغوُّط أو تبرُّز طبيعي».

ولسوء الحظ غالباً ما يتم شراء كميات كبيرة من الأدوية المسهّلة المنزلية من قبل الناس مباشرة من الصيدلية وأماكن أخرى بدون وصفة طبية وبحيث لا تتضمن هذه الأدوية وصف للمحاذير الصحية المذكورة. وإذا لم يتم تحذير المستهلك من الأخطار المحتملة للاعتياد على تناول المسهّلات يصبح التدهور التصاعدي في وظائف الأمعاء والانحلال التالي في أنسجتها أمراً حتمياً.

قد تحصل مخاطر أخرى أيضاً لأنه ما من دواء خال كلياً من مضاعفات جانبية ضارّة؛ وتوجد أمثلة كثيرة في تاريخ الأدوية تشير إلى استعمال أدوية اعتبرت آمنة بعد فحوص مخبرية كثيرة وتم سحبها فيما بعد من الأسواق نتيجة لمضاعفاتها الخطيرة وحتى القاتلة على المرضى والتي تظهر بعد انتشار واسع لتلك الأدوية. وهنالك دواءان في هذا المجال جذبا اهتماماً إعلامياً عالمياً وهما دواء أوبرن Opren ودواء ثاليدوميد Thalidomide، وكان الأول سبباً لحصول أمراض خطيرة وحالات وفاة عند المرضى الذين تناولوه لمعالجة التهاب خطيرة وحالات ولادة الآلاف من الأطفال المشوّهين بعدما وصف الدواء كمهدىء للأمهات الحوامل من الأطفال المشوّهين بعدما وصف الدواء كمهدىء للأمهات الحوامل

خلال مرحلة الحمل.

وهنالك نتيجة أقل مأساوية لكنها مهمة للمهتمين بموضوع هذا الكتاب وهي حقيقة أن سائل البارافين الذي استعمل على نطاق واسع لتسكين الإمساك لا يسبب فقط الضرر لأنسجة الأمعاء بل يمنع أيضاً امتصاص الفيتامينات A وD المنحلَّة بالدهون في الدم. وتوجد تقارير أيضاً عن حالات من مرض ذات الرئة حصلت عند مرضى أدمنوا استعمال الأدوية المسهِّلة للهضم.

ويمكن كتابة المزيد والمزيد لإظهار أخطاء مقاربة الطب التقليدي لحل مشاكل ناتجة عن أمراض حادة ومزمنة باستعمال الأدوية بكل بساطة و/أو بإجراءات تُخمد أو تسكّن العوارض ولا تفعل شيئاً لإزالة أو تصحيح العوامل الغذائية الخاطئة أو أي عوامل أخرى تسمح بنشوء الحالة المرضية في الأصل. لهذا يؤمل أن أكون قد أعطيت التفسير الكافي ليمكن القارىء من فهم الطبيعة الحقيقية لمرض التهاب جيوب الأمعاء ومسبباته. وهذا بالتالي يسمح لهم بإدراك منطق مقاربة العلاج الطبيعي للمشكلة ويهيئهم لتنفيذ برنامج كامل لتنظيف أنسجة جسدهم مع إجراءات ترميمية أخرى بكل ثقة وأمانة. وهذا البرنامج وحده كفيل بالإراحة من التهاب الأمعاء واحتقانها ويسمح لآلية الشفاء الذاتي الفعالة في الجسد، بترميم الأنسجة المتضررة واستعادة وظيفتها الطبيعية الصحية.

# الطريق إلى الشفاء

لا أعتذر عن كوني أطلت الكلام عن الكثير من المؤثرات المعيقة والتدميرية التي وبالاتحاد مع بعضها على مدى فترة من السنين تعمل على إدخال الخلل في تنظيم الوظائف الحيوية للقناة الهضمية وتُضْعف أنسجتها وتسبّب نوعاً من الانحلال الذي يسمح بالتهاب جيوب الأمعاء. وفقط عندما يتم فهم هذه العوامل بوضوح يصبح القارىء قادراً على إدراك ما فعله وما لم يفعله مما يفتح الطريق إلى العلة التي نحن بصددها في هذا الكتاب.

لا يجب أن أكرر كثيراً أنه في حال الرغبة بحلّ مُرْض ودائم لهذه العلّة ومشاكلها من الضروري أن يملك القارىء فهماً واضحاً ليس فقط لما يجب فعله بل أيضاً والأهم لماذا تكون بعض الإجراءات العلاجية ضرورية.

ويستند المبدأ الأساسي الذي يقوم عليه العلاج الطبيعي إلى أن للجسد البشري طاقة شبه عجائبية على ترميم الأنسجة وشفاء ذاته مما يمكنه من حل معظم الأمراض باستثناء الحالات المتقدمة منها فور توفير الظروف والمواد الضرورية لذلك. ويظهر ذلك عندما يتعرض الشخص لحادث ما ويُصاب بكسر في عظامه أو تمزق في لحمه، وكلنا نعرف أنه يمكن للأنسجة المتضررة أن تندمل وتشفى عفوياً وتلقائياً بقليل من أو بدون تدخل خارجي غير تنظيف الجروح وتوفير

الدفء والراحة للمصاب. ويمكن حشد نفس القوى الذاتية لمساعدتنا عندما يحصل تضرر في الأنسجة والأعضاء الداخلية ويتم تحقيق إعادة البناء بالطريقة ذاتها شرط توفير الظروف الصحيحة لذلك.

وهكذا وإذا كان يجب ترميم البطانة المتضررة في الأمعاء تكون الأولوية الأولى هي تنظيف وتطهير الجرح بإبعاد أي حطام معيق قد يكون مسبباً لاحتقان موضعي والتهاب موضعي أيضاً. والطريقة المنطقية الوحيدة لتحقيق هذه الغاية هي عبر الصيام العلاجي أي الامتناع عن الأطعمة غير المطلوبة لفترة قصيرة من الزمن. قد تكون هذه الفكرة أي الامتناع طوعياً عن الطعام بالنسبة للكثيرين من الأشخاص صعبة، ومعظمنا قد ترعرع على الإيمان بأن الطعام يوفر القوة للإنسان. وهذه المقولة هي إحدى مظاهر قصر النظر الطبي الذي سبق وناقشناه وهي متمثلة بالطريقة التي يتم بها الضغط على المرضى في المستشفيات لتناول الأطعمة على شكل مواد جامدة أو سوائل بغض النظر عن نوع المرض وحتى في حال عدم رغبتهم في الأكل. وفي بعض الأحيان قد يولد مشهد أو رائحة الطعام نفوراً عند المعريض.

وأولئك الذين يصرّون على الطعام الإجباري لا يدركون أن فقدان الشهية جزئياً أو كلياً هو تعبير عن الغريزة الطبيعية التي تخضع لها كل المخلوقات الحية عند مواجهتها للمرض أو الإصابة. وأي شخص يقتني قطة مثلاً يعرف أنه في ظل ظروف معينة يمكن للحيوان الأليف أن يمتنع عن الأكل ويتجاهل كل الإغراءات التي تحقّه على الأكل حتى عندما توفَّر له مشهّيات لا تقاوَم من قبل الحيوان الأليف

الصحي. وبدلاً من ذلك يسعى ذلك الحيوان في تلك الظروف إلى العثور على مكان دافى، منعزل للنوم أو الراحة دون اضطراب أو إزعاج وبحيث يمتنع عن تناول أي شيء أكثر من شرب قليل من الماء من حين لآخر. وفقط عندما يشعر ذلك الحيوان بالتحسن وبأنه على طريق الشفاء يعود إلى تناول الأطعمة الجامدة ويعود بالتدريج إلى نشاطه الطبيعي.

لماذا إذن نقوم نحن كمخلوقات ذكية وعاقلة بالتنكر لهذه الغريزة الطبيعية؟ هذه الغريزة التي تصرّ بأن جهازنا الهضمي المعتلّ بحاجة للراحة ليسمح بحصول الشفاء الذاتي وإعادة جمع وبناء موارده ليحشد طاقاته وينفذ وظائفه بفعالية وفقاً لمقاصد الطبيعة؟ وأي مبرر يوجد لإعاقة غريزة حفظ الذات الأولية والسماح لأطباء أو أصدقاء ذوي نوايا حسنة وتوجيه سيىء بحملنا على تناول طعام غير مرغوب وتناول أدوية ضارة تزيد فقط من أعباء جهازنا الهضمي وجهاز الامتصاص الأيضي الضعيفين بفعل المرض وبالتالي تأخير الشفاء في أضوائها؟

الجواب الوحيد الممكن عن هذه الأسئلة رغم كونه غير منطقي هو أننا قد اعتدنا على ممارسة عادة يومية بتناول الطعام في أوقات ثابتة محددة بغض النظر عن حاجة جسدنا إلى ذلك الطعام إلى حد أنه لا يمكننا حتى تأمّل إمكانية الامتناع طوعياً (أي إرادياً) عن الطعام حتى ليوم واحد. وتلك الفكرة هي التي تجعله من الصعب علينا تقبّل فكرة الامتناع عن الطعام لأكثر من يومين أو حتى ثلاثة أيام.

### الخطوة الأولى نحو الشفاء: الصيام

من الصحيح أننا نشعر بغريزة الصيام بقوة عند حصول إصابتنا بمرض حاد مثل الحمّى وحالات أخرى إلتهابية إحتقانية. وعندما يتم علاج إعتلالات كهذه بأدوية مسكّنة للعوارض بدلاً من السماح لها بمعالجة نفسها طبيعياً تعود إلينا الشهيّة للطعام تدريجياً. ولكن إذا تطور المرض كما يحصل في أغلب الأحيان ليصبح مرضاً مزمناً يَضْعف التجاوب الغريزي بشكل تصاعدي، وتضعف معه قدرة الجسد على التجاوب مع أي إساءة أو خطأ في استعماله. والحقيقة أنه في هذه المرحلة يفقد العضو البشري الضعيف قدرته على إطلاق جرس الإنذار، لكن هذا لا يعني أن مبدأ العلاج الطبيعي ـ بأن الراحة وتنظيف وتطهير الأنسجة هي إجراءات ضرورية لحصول عملية الترميم ـ لا يعود صالحاً بل تزداد الحاجة لحشد تلك الطاقة بفعالية أقوى مما يفرض الحاجة لفترة قصيرة من الصيام الطوعي.

وقد يكون مناسباً هنا القول أنه يوجد الملايين من الأشخاص عبر العالم يمارسون الصيام بانتظام لفترات متباينة لأسباب دينية وأسباب أخرى ومن الذين يعتبرون أنفسهم في حالة اعتلاء روحي وجسدي نتيجة لذلك الصيام. وتعود حقيقة سوء فهم الصيام العلاجي الذي يدعو إليه علماء العلاج الطبيعي منذ قرن إلى سوء تمثيله ووصفه من قبل الطب التقليدي ووسائل الإعلام في الغرب اللذين أدخلا نوعاً من الخوف في ذهن الناس بالقول أن الصيام مرادف للجوع. لكن لا يوجد أي أساس ممكن لهذا الفهم الخاطىء للصيام. فعوارض الجوع الحقيقي التي تعكس حالها في نحول الأطراف

وانتفاخ البطن وغور الخدين والتي نراها على شاشات التلفزة التي تصف حالات المجاعة في العالم الثالث لا يمكن أن تُساوى بالتغيرات الجسدية الثانوية التي تحصل في فترة صيام علاجي أي لأهداف علاجية. والحقيقة هي أن علماء العلاج الطبيعي قد جرَّبوا الصيام العلاجي بنجاح وأمان وتحت إشراف في عيادات سكنية وذلك لعلاج مرضى مصابين بأمراض مزمنة.

ورغم أن المؤثرات الواضحة لصيام قصير الأمد هي ليست أكثر من فقدان كمية محددة من الوزن الفائض، يمكن للمؤثرات الوظيفية من ناحية أخرى (أي من حيث وظائف الجسد وأعضائه) أن تكون كبيرة وذات منفعة علاجية مهمة. ويمكن القول بثقة كاملة أن لا شيء ينتج عن الصيام فترة لا تزيد عن ثلاثة أيام إلا كلّ ما هو جيد خاصة إذا تم ذلك الصيام بعناية من قبل المريض الذي يملك معلومات جيدة عن طبيعة وهدف الصيام، والذي يملك ثقة كافية وتصميماً على تجاهل الشكوك المضللة رغم كونها صادقة النوايا وكذلك المخاوف التي تصدر عن الأقارب أو الأصدقاء. ولا يوجد أي إجراء علاجي أفضل من الصيام في توفير وسيلة فعالة لتنبيه وتحفيز عمليات تطهير الأنسجة للنشاط، هذه العمليات تشكّل مقدمة ضرورية لإجراءات الشفاء وإعادة البناء التي تحصل بفعل تنظيف الأمعاء وتطهيرها من تراكم البقايا المتخمّرة. هذه البقايا هي المسؤولة عن الالتهاب والاحتقان المسببين لانحلال جدران القولون أو المعي الغليظ. بالإضافة إلى ذلك ومع توقفنا عن إجهاد أعضاء الجهاز الهضمي بأعباء الأطعمة غير المرغوبة نطلق طاقة حيوية يمكن توجيهها نحو الترميم والتصليح.

### الخطوة الثانية: حِمْية غذائية شافية

بعد إراحة الأمعاء من أعباء حطام الأطعمة بإمكاننا التقدم لتهدئة الأغشية المخاطية الملتهبة بواسطة حمية غذائية مختارة بعناية ومكونة من الفواكه الطازجة مع مشروبات من عصير الفاكهة والخضار المخفقف بالماء. والمميزات القِلْوية (المضادة للحمضية) لهذا العصير المخفقف تعمل على تخفيف وإبطال أي حوامض مهيِّجة قد تفرزها الغدد الإفرازية الحساسة وفي الوقت ذاته تزوّد الأمعاء بالفيتامينات والعناصر المغذية الأخرى مع مواد ليفية كافية لتحفيز نشاط إعتصاري أو تعصُّري لطيف وذلك لتسهيل عملية التنظيف والتطهير.

وهكذا وحيث يتم حثّ المكوِّنات المختلفة للقناة الهضمية على العمل المتجدد، يتم إفراز العناصر الغذائية الضرورية ثانية إلى الدم حتى تتوافر لإصلاح الأنسجة المتضررة، وفي الوقت ذاته يتم التخلص من أي بقايا غير مرغوبة من الطعام وأي فضلات خلايا بالية بسرعة وفعالية.

تشمل المرحلة التالية من العلاج زيادة كمية وتنوع الأطعمة الكاملة غير المصنّعة والسهلة الهضم في الوقت ذاته وذلك لتشجيع أعضاء الجهاز الهضمي وأعضاء التصريف في الجسد على معالجة منوعات أكبر من المواد المغذية. في بداية هذه المرحلة يشمل الأمر تناول وجبات غذائية صغيرة كثيرة ومكوّنة من أطعمة بسيطة كاملة. ويجب أكل هذه الأطعمة ببطء ومضغها جيداً حتى يمكن خلطها مع الإفرازات الهضمية المنوّعة ومعالجتها بفعالية مع مرورها عبر مختلف محطات التوقف والانتقال في القناة الهضمية. ولهذه الغاية تشكّل

الفواكه والخضار معظم هذه الحمية الغذائية. ولتجنب إجهاد أعضاء الجهاز الهضمي دون مبرّر يجب أن يكون طبخ هذه الأطعمة قليلاً للتأكد من تسبيب أقل ضرر ممكن للفيتامينات وسائر العناصر المغذية التي قد تفسد إذا تعرضت لحرارة زائدة أو لفترة طويلة من الطبخ. ولا يجب إضافة الملح أو السكر إلى هذه الأطعمة سواء خلال الطبخ أو على المائدة عند الأكل.

ويجب أن نشدد هنا أنه لا يجب تناول إلا كميات قليلة مما يسمى بالأطعمة القِلْوية \_ أي الفواكه والخضار \_ خلال هذه المرحلة الانتقالية التي تلي صياماً قصير الأمد. ولكن مع إكمال هذه المرحلة يصبح من الممكن للجهاز الهضمي قبول ومعالجة غذاء أكبر وأكثر توازناً والذي يوفّر للجسد كل العناصر المغذّية الضرورية التي يحتاج إليها لترميم أعضائه وأنسجته حتى تنفذ وظائفها بفعالية.

في هذه المرحلة أيضاً من المهم شرح أن ما نسميه بالفواكه المحمضية لها في الواقع تجاوب قلوي نتيجة للعمليات الكيميائية التي تخضع لها خلال الهضم. والأطعمة التي تكون مسؤولة إلى حد كبير عما يسمّى بالحموضة أو «الحمضة» أو عسر الهضم الحمضي هي السكّريات والبروتينات والنشويات خاصة عندما تكون الأخيرة مستمدة من الدقيق الأبيض والأرز وحبوب أخرى مصنّعة. لهذا السبب فإن الحمية التي ندعو إليها فور إكمال مراحل التنظيف والتطهير والمعالجة تتكوّن تقريباً من الفواكه القِلُوية والخضار والسلطة بنسبة 60 بالمئة ومن الكربوهيدرات والبروتين المكوّنة للأحماض بنسبة 20 بالمئة لكل منهما. وكما شرطنا في فصل سابق فإن الدهون بشكلها النقي

المستخلص لا مكان لها في الحمية الغذائية المتوازنة لأن الحاجات المحدودة للجسد في هذا الإطار تُستوفى بالشكل الملائم من المحتوى الدهني لأطعمة أخرى.

إذا تم الالتزام بهذا التوازن المذكور 60 إلى 20 وتمت صيانته جيداً فإنه يوفّر كل الفيتامينات والمعادن والبروتينات والكربوهيدرات بما فيها الألياف وبشكلها وتركيبها الطبيعي مع وجوب تذكّر أن النوعية الغذائية هي الاعتبار الأقوى في اختيار الأطعمة مع وجوب ممارسة الاعتدال في الكمية المستهلكة.

لقد ذكرنا باختصار في فصل سابق المغالطة الشعبية القائلة بأن اللحوم هي جزء ضروري من الغذاء الصحي. والآن وقد فصَّلنا المقاربة العلاجية لمرضى التهاب جيوب الأمعاء أصبح من الضروري التوسع أكثر في هذا الموضوع الذي أُسيء فهمه.

يؤكّد الكثيرون من أرباب العلاج الطبيعي أن اللحم والأطعمة الأخرى المستخرجة من مصادر حيوانية رغم كونها تعزّز الصحة لا يجب تناولها إلا بأقصى اعتدال، وأن على الذين يعانون من شتى أنواع المرض والاعتلالات المعوية على الأخص، الالتزام بغذاء نباتي لتحقيق أسرع شفاء ممكن. وسبب ذلك من الناحية العضوية والوظيفية هو أن القناة الهضمية مجهّزة أولاً لهضم الأطعمة غير الحيوانية مثل البزور والمكسرات والفواكه والخضار. فالسن الأساسي أو الرئيسي في الفم قصير وأرضه مسطّحة ومصمَّم لطحن الأطعمة التي نتناولها، بينما نجد أسنان القطط والكلاب وحيوانات أخرى طويلة وحادة ومسنَّنة (مستدقة الرأس أو «مروَّسة») لتمكنها من تمزيق

اللحم عن العظم وبلعه دون مضغ كثير.

ويقول هؤلاء الأشخاص أيضاً أن الإفرازات الهضمية عند الحيوانات الآكلة للحوم أكثر حمضية من الإفرازات المماثلة عند الإنسان وأكثر تلاؤماً وتكيُّفاً مع الانحلال والامتصاص السريعين للحم والعظم. أخيراً وربما يكون هذا أهم عامل هو حقيقة أن هؤلاء الحيوانات يملكون جهازاً معوياً أقصر من الذي يملكه الإنسان مما يعني أن بقايا الطعام تُفرز بسرعة من جسم أولئك الحيوانات. وبسبب هذه الفروقات وعندما تكون المنتجات الحيوانية جزءاً رئيسياً من الغذاء البشري لا يتم تفكيكها أو انحلالها وامتصاصها بسرعة وتمر بقاياها ببطء على طول الجهاز المعوي الطويل حيث تميل إلى التخمّر مسبّبة التهاب الأغشية المخاطية. بالإضافة إلى ذلك يوجد اشتباه حتى في الدوائر الطبية بأن تزايد حوادث الإصابة بأمراض عضوية خطيرة مثل قصور الكلى وارتفاع ضغط الدم ومرض الشريان التاجي في القلب متصل بالاستهلاك المرتفع للحوم وللدهون الحيوانية.

### الخطوة الثالثة: التمارين الرياضية

كذلك أصبح واضحاً بشكل متزايد أن النقص في ممارسة التمارين الرياضية هو عامل آخر يهيى، لحصول هذه الأمراض الانتكاسية (أي التي تسوء مع الوقت) الانحلالية \_ وهذه الحقيقة أعلنها أرباب العلاج الطبيعي على مدى عقود كثيرة من الزمن وهي التي يتم التهليل لها اليوم بأنها انطلاقة طبية مهمة في مقاومة الأمراض. لذلك مرة أخرى من الضروري مراجعة فصل سابق في هذا الكتاب شرحنا فيه الدور الذي يلعبه جهازي الدورة الدموية والجهاز

اللمفاوي (أنظر الفصل الرابع) حيث أظهرنا أن هذين الجهازين يوزعان المواد الغذائية إلى الأنسجة والأعضاء في كل أنحاء الجسد ويُزيلان ثاني أوكسيد الكربون ومواد سامّة أخرى مع إبطال أو تدمير البكتيريا أو الجراثيم المؤذية. والمراجعة ضرورية لإيجاد انطباع عند القارىء عن سبب كون النشاط الجسدي الرياضي والتمارين الرياضية جزءاً أساسياً من أي علاج أو برنامج علاجي شامل. وبدون الدعم الفعال للمضخة العضلية أي القلب لا يكون من الممكن إزالة الاحتقان في منطقة البطن واستعادة آلية التعصر الفعال وتعزيز نظام الدوران الدموي واللمفاوي والتي تكون ضرورية لتطهير وترميم الأنسجة المعوية المتضررة.

والتمارين الرياضية الخاصة الموصوفة لاحقاً في ملحق الكتاب مصمَّمة أولاً لتقوية عضلات البطن الضعيفة والتي إذا مُزجت بإجراءات غذائية تخفّض أي انتفاخ وتمدُّد في تلك المنطقة من الجسد. لكن من المهم أن تُكمَّل هذه بتمارين رياضية خارج المنزل لتنشيط المضخة العضلية أي القلب والتأكد من حشد طاقة آليات الترميم والشفاء الذاتي في الجسد حشداً كاملاً. لهذه الغاية لا يوجد ما هو أكثر فعالية من المشي السريع مع التنفس العميق، وبحيث يمارس يومياً بانتظام ويتصاعد تدريجياً من حيث السرعة ومدة التمرين وصولاً إلى أقصى ما تسمح به الطاقة الجسدية والالتزامات المنزلية والمهنية.

والحقيقة الثابتة الخاصة بوظائف الجسد والقابلة للبرهان هي أن قوة العضلات وقدرتها على الاحتمال تنمو بعلاقة نسبية مباشرة مع

المتطلبات التي نفرضها على أنفسنا، مما يؤكد لماذا أنه من الضروري أن تصبح التمارين المنزلية والخارجية جزءاً تكوينياً من أي برنامج علاجي. وبالطبع يجب العناية والحذر في المراحل الأولى بتجنب أى إجهاد غير مبرَّر للعضلات التي تكون قد ضعفت على مدى سنين من العيش بنمط الجلوس. لهذا يُعد المشى أفضل أشكال التمارين لكل الاعمار بغض النظر عن جنس المتمرن ومميزاته الجسدية، وتكمن القيمة العلاجية للمشى من حقيقة أنه يشمل الجهاز العضلى بأكمله \_ الذراعان والساقان والردفان والصدر والظهر والكتفان. وعندما يتم إكمال المشى بالتنفس العميق يتم أيضاً تنشيط الحجاب العضلى الحاجز بسرعة متزايدة وقوة متزايدة بحيث يرتفع ويسقط مع كل تنفس، وبحيث يسهل سحب الدم والسائل اللمفاوي صعوداً من الساقين والفخذين عبر الأوردة الكبيرة في البطن والظهر إلى الرئتين والقلب. والأنسجة العضلية للقلب تَقْوى وتصبح أكثر فعالية بشكل متصاعد نتيجة المتطلبات المفروضة عليها، وهذا بدوره يعنى أنها تكون قادرة بشكل أفضل على التعامل مع ضغوط الحياة اليومية مما يخفض مخاطر حصول مرض الشريان التاجي في القلب أو قصور القلب.

لذلك لا بد أن نثمن حقيقة أن المنافع المستمدة من التمارين الرياضية المنتظمة ليس فقط من حيث الشفاء من مرض مثل التهاب جيوب الأمعاء بل أيضاً من حيث تحسين الصحة العامة وزيادة الأمد المتوقع للحياة، هذه المنافع تتفوق على أي صعوبة أو تعب ومضايقة ناتجة عن التعديلات الضرورية في الالتزامات اليومية للمتمرن.

ولا يجب أن يملك القراء المتقدمون في السن والمتقاعدون والذين احتفظوا بشيء من النشاط الجسدي صعوبة كبيرة في توفير الوقت الضروري للتمارين، وإذا تمت ممارستهم للمشي أو أي تمرين آخر بسلوك منتظم منضبط وفي أوقات ثابتة يصبح ذلك المشي أو التمرين عادة وجزءاً ممتعاً من أحوال الطقس. ويستحسن التزود بحذاء جيد للمشي يكون خفيف الوزن مع ارتداء ثياب خفيفة واقية من الريح أو من الماء والتي يمكن شراؤها بكلفة معقولة من مخازن بيع الأدوات الرياضية.

أما الأشخاص الأقل سناً والذين تكون التزاماتهم المنزلية والمهنية أقل مرونة والذين يعتمدون على النقل العام أو السيارة في رحلاتهم وتنقلهم، فيجب أن يحاولوا تعديل جدول مواعيدهم بحيث يُدخلون المشي ضمن تلك الرحلات أو بالتنقل مسافة معينة بالسيارة أو الباص ومتابعة باقي الطريق مشياً على الأقدام.

ويمكن بالصبر والمثابرة إجراء أي تعديل مطلوب لترسيخ عادات معينة وروتين معين مع تذكّر العوائد القيمة التي نكتسبها من حيث تحسين الصحة.

#### خلاصة

هذه هي إذن الأجزاء الرئيسية لأي نظام علاجي نمارسه كوسيلة لحل مشكلة مرض الرَّذب.

الخطوة الأولى: فترة قصيرة من الصيام لإزالة العوائق من الأمعاء وتسكين الاحتقان، يتبعها فترة قصيرة أخرى من القيود الغذائية

لتخفيض أو تخفيف الالتهاب.

الخطوة الثانية: تبني نظام غذائي متوازن من الأطعمة الكاملة غير المصنَّعة لتوفير العناصر الغذائية المطلوبة لترميم وصيانة الأنسجة والأعضاء.

الخطوة الثالثة: برنامج متناسق من التمارين الرياضية لتقوية العضلات الساندة أو الداعمة وتحفيز أو تنبيه نشاط جهازي الدورة الدموية والجهاز اللمفاوي.

والآن جاء وقت إظهار كيف يمكن تنسيق هذه الإجراءات في برنامج متحد من العلاج الذاتي الفعال.

# التحضير للعمل والنشاط

لا حاجة للتشديد أن المنفعة القصوى من العلاج الذي سنصفه فيما يلي تحصل فقط إذا امتلك القارىء فهماً واضحاً لطبيعة وهدف الإجراء العلاجي. لذلك يبدو ضرورياً إزالة أي شكوك أو حيرة في هذا المجال قبل الشروع في العلاج. ونحث القارىء ونشجعه على قراءة وإعادة قراءة الفصول السابقة عندما يكون ذلك ضرورياً.

## الصيام الأولي

أهم خطوة على الطريق إلى الشفاء هي الامتناع الكلي لعدة أيام عن كل الأطعمة الجامدة ومشروبات الأطعمة مثل الحساء والحليب والعصيدة واللبن. كذلك يجب استثناء المنبهات على شكل شاي أو قهوة ومرطبات تجارية. ونتيجة لهذا الصيام القصير تستريح أعضاء جهاز الهضم والامتصاص كلياً مما يُفْرز الطاقة الحيوية لمهمة تطهير الأنسجة وسوائل الجسد وتنظيف القناة الهضمية من أي تراكم لبقايا يحتمل أن تكون مؤذية.

يجب توقيت هذه المرحلة الأولية والدقيقة في برنامج أو جدول العلاج لتتطابق مع فترة ثلاثة أو أربعة أيام على الأقل، ويفضّل أن تكون لأسبوع أو أكثر، حيث يتم إبقاء المتطلبات المنزلية والمهنية في حدها الأدنى ودفع فترات الراحة والاسترخاء إلى حدها الأقصى. وهنا مرة أخرى من المحتمل أن يكون الأشخاص المتقاعدين أو غير

الموظفين عند الآخرين، والذين يعملون لحساب أنفسهم، قادرين على صنع التعديلات الضرورية دون صعوبة كبيرة. بينما يمكن لأصحاب المسؤوليات المهنية والمنزلية أن يكونوا قادرين على الشروع بالعلاج مباشرة قبل إحدى عطل الأسبوع أو طلب إجازة قصيرة خاصة وإذا أمكن إدراج مساعدة الزوجة أو الصديق أو القريب. والهدف الأساسي هو الحصول على أقصى حرية وتحرر من المتطلبات والمسؤوليات اليومية مع توفير فرصة للراحة خلال النهار وفترة للاستكانة كلياً مع الحصول على ثماني ساعات من النوم الجيد.

من الممكن أن يحثّ الصيام ما يعرف بد «أزمة الشفاء» عندما تنشط عمليات التنظيف والتطهير وتؤدي إلى حصول بعض التجاوب في آلية التصريف الجسدي وينعكس ذلك في حمّى حادة أو سعال أو التهاب الحلق والصداع وألم الأطراف والكسل. لهذا ننصح بأن يتمكن الصائم من الراحة والاسترخاء حيثما أمكن وكلما أمكن. وفي معظم الحالات تكون العوارض في حال وجودها معتدلة ولكن قد يحصل تجاوب عنيف عند البعض الآخر، خاصة في حال وجود إصابات سابقة من اضطرابات تنفسية مثل الرشح والأنفلونزا، ويكون على شكل ارتفاع في حرارة الجسد وزيادة التعرُّق (إفراز العرق الجسدي) وتضخم الغدد وتغليف اللسان.

إن تجاوبات كهذه تعد إشارة إلى أن عملية تطهير الأنسجة قد بدأت ومن المهم عدم محاولة إخمادها أو كبتها لأنها تلعب دوراً مهماً في جهود الجسد لعلاج ذاته. فعلى سبيل المثال يُشير تضخم الغدد

إلى زيادة نشاط الجهاز اللمفاوي ويُشير التعرُّق والإفرازات المخاطية إلى وسائل الجسد لتطهير نفسه من بعض الفضلات السامة وإلى أنه يرمِّم أنسجته وسوائله.

ومن المفهوم أن حصول عوارض كهذه قد يساء فهمه من قبل الآخرين ذوي النوايا الحسنة الذين قد يتوقعون نتائج أخرى سيئة لإجراءات العلاج المتبع. ولكن بدلاً من القلق والاهتمام بهذه العوارض يجب الترحيب به أزمة الشفاء على أنها تلعب دوراً بناءً في عملية الشفاء.

خلال أول 24 ساعة تقريباً على بدء العلاج من المحتمل أن تبقى ساعة الجسد قادرة على إطلاق جرس الإنذار عند وقت كل وجبة غذائية. لكن يجب مقاومة هذا الطلب للطعام المستند إلى العادة، ويمكن تسكين الشهية بتناول كوب من عصير الفواكه أو الخضار المخفّف بكمية مساوية من الماء. ويُفضّل تناول المياه المعدنية المعبأة في زجاجات خلال فترة العلاج. ولكن في حال توافر مياه الخزان فقط يجب غليها على النار لنزع الكلورين منها ثم تركها حتى تبرد.

في هذا الوقت من المحتمل أن تتزايد الرغبة في السوائل بسبب حاجة الجسد لتحليل وإفراز المواد السامة التي تُفْرز في الدم كجزء من عملية التطهير، ويُشير العطش الطبيعي إلى حصول هذه الرغبة أو الحاجة التي يجب أن تُشْبَع بتناول المزيد من المياه المعدنية أو العصير المخفّف.

#### جمية الفواكه

في نهاية اليوم الثالث تُكْمِل النشاطات التصريفية مهماتها بحيث يمكن عندها كسر الصيام. ويجب تجنب الميل للاحتفال بنهاية الصيام وذلك بتناول وجبة غذائية ضخمة، بل يفضَّل على مدى يومين أو ثلاثة أيام بعد الصيام تناول وجبات صغيرة فقط مكوّنة من الفواكه الطازجة بحيث تزداد الكمية والتنوع تدريجياً للسماح لجهازي الهضم والامتصاص باستعادة وظائفها الطبيعية في نخل العناصر الغذائية الضرورية والانتفاع بها مع تصريف البقايا غير المطلوبة. خلال هذه المرحلة من العلاج قد يكون من الأفضل تجنب الفواكه الحمضية مثل البرتقال والكريب فروت والاعتماد بدلاً من ذلك على التفاح والعنب والإجاص والبطيخ ومن وقت لآخر على الموز الناضج.

## تجديد وظائف الأمعاء

بعد الصيام لفترة 24 ساعة تقريباً يتوقف تدفق كتلة الطعام التي مُضِغت (الكيموس) وهُضمت (الكيلوس) من المعدة إلى الأمعاء الدقيقة، وهكذا يصبح عمل الأمعاء أقل قوة ونشاطاً. ولكن في حالة مثل حالة التهاب جيوب الأمعاء، حيث تتهيَّج الأغشية وتلتهب يمكن أن يتواصل إفراز المخاط ويزداد ويكثر لفترة ما وقد تحصل نوبات متفرقة ومفاجئة من ارتخاء الأمعاء.

من ناحية أخرى إذاً، وبسبب الإمساك المزمن تواصل تباطؤ عمل الأمعاء لا بد من إيجاد وسيلة ما لتجديد الحركة إما باللجوء لاستعمال الحقنة الشرجية من وقت لآخر أو تناول مسهّل عشبي.

تتكون الحقنة من كيس مطاطي يكون في بعض الأحيان على شكل زجاجة من المياه الساخنة المزودة بأنبوب مثقوب متصل في أحد طرفيه بأنبوب مطاطي. وفي الطرف الثاني للأنبوب المثقوب يوجد أنبوب آخر مثقوب مع ملقط لضبط كمية الماء. يحتوي الكيس أو الزجاجة على ليتر من الماء الدافىء ويُعلَّق على باب غرفة المرحاض على ارتفاع متر وربع، ويجب على الشخص الذي يتلقى الحقنة اتخاذ وضع الركوع بحيث يكون ظهره مواجها لكيس الحقنة. بعد ذلك يتم إدخال الأنبوب المثقوب المزيَّت بقليل من الصابون أو الزيت النباتي في الشرج وبحيث يطوي المحقون أعلى جسده إلى الأمام حتى يقترب صدره من الأرض ثم يُطلِق الماء ليسمح له بالدخول إلى الشرج والمعي المستقيم.

وإذا كان تدفق الماء إلى الداخل قوياً قد يَخْتبر المحقون بعض الانزعاج في منطقة البطن وربما يُحس بالانقباض، وفي هذه الحالة يجب إيقاف تدفق المياه حتى يتوقف التشنج. وعندما يُفرَّغ الكيس من الماء يجب أن يبقى الشخص المحقون في وضع الركوع مدة 2 إلى 3 دقائق مع تدليك البطن بيد واحدة بلطف. بعدها يُنزع الأنبوب المثقوب من الشرج وتُفرَّغ الأمعاء مع متابعة تدليك البطن برؤوس الأصابع في حركة دائرية صعوداً حتى قفص الأضلاع ونزولاً حتى أربية الفخذ مع متابعة ذلك عدة دقائق حتى تفرَّغ الأمعاء كلياً.

وفي حال إيجاد صعوبة في تحقيق هذه الحقنة التي تعتمد على الجاذبية في شد الماء يمكن استعمال الحقنة العادية المزودة بمضخة مطاطية رغم كونها أقل تلاؤماً. وهنا تُحقن أو تُضغط المضخة لضخ

الماء الدافىء إلى داخل الأمعاء من كيس يوضع على الأرض قرب الشخص المحقون.

يمكن الحصول على كل الأدوات اللازمة لذلك من الصيدليات الكبيرة. في حال عدم التمكن من إجراء الحقنة بسبب عدم توافر الأدوات أو لأسباب أخرى يمكن تناول مسهّل عشبي معتدل يتوافر في الصيدليات أو مخازن متخصصة بالأعشاب، وذلك بعد يوم أو يومين على إكمال الصيام ويؤخذ في الصباح لدى الاستيقاظ من النوم. وبدلاً من ذلك يمكن تناول كوب من المياه المعدنية عند الاستيقاظ وقبل الخلود إلى النوم، وذلك يمكن أن يكون فعالاً في بعض حالات التباطؤ المعتدل في الأمعاء. لكن يجب بذل كل جهد ممكن حالات التباطؤ المعتدل في الأمعاء. لكن يجب بذل كل جهد ممكن وبحيث لل يتم اللجوء إليها إلا في حالات الإمساك المتواصل وإلا تحصل مخاطرة الإدمان على المسهلات فيؤدي ذلك إلى إضعاف الأمعاء، وتطول إمكانية عودتها إلى العمل الطبيعي.

لكن يمكن تشجيع العمل الطبيعي للأمعاء بإجراءين إضافيين أولهما المسمى بإجراء الحفر وهو مفسر في الملحق (ب) في نهاية الكتاب، والثاني هو وسيلة يقصد منها تشجيع تبني وضع القرفصة عند الرغبة في التغوط (أي الحمام العربي) بعكس وضع الجلوس على المرحاض العادي. وهذا يسهِّل عمل النشاط العضلي والتجاوبات العصبية وانعكاساتها والتي تتحد لتعزيز العمل الفعال للأمعاء. ولا يناسب وضع الجلوس للتغوط الذي يفرضه تصميم المراحيض الحديثة العمل الفعال للأمعاء. وفي الماضي كان التغوُّط المراحيض الحديثة العمل الفعال للأمعاء. وفي الماضي كان التغوُّط

أو إخراج البراز من البدن يتم بالقرفصة العميقة مع المباعدة بين الركبتين وطوي الفخذين باتجاه البطن لإسناده وتخفيف التوتر الذي يمكن أن يحصل لدى تقلُّص العضلات. وفي الوقت ذاته يعمل الفصل بين الردفين وتجوُّف أسفل الظهر على إطلاق انعكاسات عصبية تسبب الاسترخاء في عضلات الشرج العاصرة ويحصل تقلُّص في الجدران العضلية للمعي المستقيم لحث التبرز.

ولمواجهة سلبيات المرحاض الحديث يمكن وضع لوح خشبي أمام المرحاض لرفع القدمين عن الأرض مسافة 10 سنتيمترات مما يحقّق طوي الفخذين باتجاه البطن (أنظر الشكل 2) ويمكن تغيير القياسات لتتلاءم مع أي متطلبات شخصية لكن القياسات المذكورة في الشكل ملائمة للجميع.

الشكل (2)

لوح خشبي أمام المرحاض والمرحاض والمرص والمرحاض والمرحاض والمرحاض والمرحاض والمرص والمرحاض والمرحاض والمرحاض والمرحاض والمرحاض والمرحاض والمرحاض والمرحاض والمرحاض وا

### تمارين إضافية

لتحفيز النشاط التعصري أيضاً ومواجهة أي انتفاخ في عضلات البطن، ولتنبيه الدورة الدموية في منطقة الحوض، من الضروري في كثير من الحالات ممارسة سلسلة من التمارين المنزلية الخاصة. والمقصود من هذه التمارين إكمال رياضة المشي اليومي المنتظم أو أي نشاط خارجي. وتُعد التمارين إضافة حيوية لبرنامج العلاج الفعال، ولهذا الغرض تجد في الملحق (أ) من الكتاب سلسلة من التمارين المناسبة التي يجب ممارستها بانتظام وبالتزام وأمانة مرة واحدة في اليوم على الأقل. لكن يجب الانتباه في المراحل الأولى من العلاج تحسباً لإمكانية إجهاد العضلات الضعيفة والأنسجة الساندة أو الداعمة. لذلك يجب البقاء ضمن حدود الطاقة الجسدية لكل شخص والاستراحة فترة قصيرة بين الحركات ومن ثم مضاعفة البرنامج تدريجياً مع امتلاك القوة الكافية والقدرة على الاحتمال.

وفي حال الرغبة بترسيخ منافع التمارين من المهم بذل جهد واع لصيانة وقفة جيدة وجلسة جيدة للجسد في كل الأوقات، وهذا ينطبق أيضاً على وضعية أو هيئة الجسد خلال المشي. فالانحناء كثيراً إلى الأمام يسبّب تشنج الصدر ويقيّد التنفس ويُضعف ويَنفخ البطن. وسواء في وضع الوقوف أو وضع الجلوس يجب المحافظة على استقامة العنق والظهر قدر الإمكان، وعند المشي يجب أن يبقى الرأس مرتفعاً مع شد عضلات البطن. ويُفضّل الجلوس على كرسي مستقيم الظهر وليس في كنبة منخفضة وعميقة.

وأولئك الذين لاحظوا تشديدنا على دراسة المبادىء العضوية

والوظيفية المبينة في فصول سابقة يدركون لماذا نحن الآن نشدد على تجنب أي ثياب تسبب الضيق حول الخصر والفخذين والذي قد يحث الاحتقان في الأطراف السفلى والبطن بإعاقة الدوران الارتجاعي للدم والسائل اللمفاوي. لهذا السبب لا يفضًل ارتداء الأحزمة أو أي ثوب فيه حزام ضيق عند الخصر مع ارتداء ثياب رخوة تؤمن التهوية الكافية للجسم حسب الظروف وأحوال الطقس.

## إجراءات أخرى

بالعودة إلى موضوع البرنامج العلاجي يوجد إجراء آخر مهم لا بد من إدخاله ضمن البرنامج. فنحن نتذكّر أن الأمعاء الصحية تعد موطناً للبكتيريا المفيدة والتي وظيفتها ليس فقط إكمال هضم البروتينات والكربوهيدرات بل أيضاً إنتاج بعض الأجزاء المكوّنة لفيتامين B المركب لإكمال تلك الأجزاء المستخلصة من الطعام. وغالباً ما يحصل استنزاف لمستوطنات هذه البكتيريا عندما تلتهب الأمعاء وتحتقن، وقد تُدمَّر كلياً بفعل تناول المضادات الحيوية (الأدوية المضادة للالتهاب) وذلك لإخماد عوارض قائمة أو مرض سابق. لهذا من الضروري استعادة التوازن الجرثومي الصحي (بين الجراثيم الضارة والجراثيم المفيدة) بأقصى سرعة ممكنة وهذا يمكن تشجيعه بفعالية بتناول اللبن الزبادي الطبيعي (بدون إضافة أي شيء البراثيم) مع الوجبة الغذائية فور إكمال مرحلة الصيام. ويعمل اللبن الزبادي إلى جانب تشجيع إعادة نمو وتكاثر البكتيريا أو الجراثيم المفيدة الصحية كمسهّل معتدل ويوفر كمية من البروتين والكلسيوم والهضم السهل.

هنالك إنتاج آخر مفيد في تهدئة الأغشية المخاطية الملتهبة وتسكين الانتفاخ وهو سائل أوراق الدردار أو شجرة البق elm food التي يمكن الحصول عليها من المخازن المتخصصة بالأعشاب أو بعض الصيدليات. وهذا الشراب يعزز النوم ويشجّع على التعصُّر المعوي ويجب أن يُخلط بالحليب الخالي من الدسم والماء حتى يصبح مخفَّفاً غير كثيفاً (كمية متساوية من الشراب والحليب مع الماء)، ويمكن تحلية الشراب بملعقة صغيرة من العسل حسب الرغبة.

ليس حصول انخفاض في وزن الجسد في المراحل الأولى من العلاج أمراً غير عادي، ولا يجب أن يسبّب القلق لأنه سرعان ما تتم العودة إلى الوزن الطبيعي \_ غير الزائد \_ نتيجة تحسن الوظائف الهضمية والامتصاصية مع تقدم العلاج.

## توجيهات عامة للنظام الغذائي

الهدف التالي بعد إكمال إجراءات تطهير الأنسجة هو تثبيت نظام غذائي يستند إلى أطعمة بسيطة كاملة (غير مصنَّعة) والتي تحتوي على كل العناصر الغذائية الضرورية وبالنسب الطبيعية والتركيب الطبيعي حسب ما هو مطلوب لترميم الأنسجة المتضررة في الأمعاء واستعادة فعاليتها الوظيفية. وهذا يشمل تناول وجبة غذائية صغيرة بطبق رئيسي واحد من الخضار المطبوخة قليلاً مع طبق من البيض والجبنة يتم تناولها ببطء ومضغها جيداً. وتُكمَّل هذه الوجبة بوجبات صغيرة أخرى مكوِّنة من الفواكه الطازجة النيئة أو المطبوخة أو الفواكه المجفَّفة المنقوعة مع طبق صغير من الحبوب (أرز أو قمح أو ذرة) أو على

شكل شريحتين من الخبز الأسمر أو العصيدة بالمكسَّرات والحليب (موسلي) (أنظر الوصفة في الملحق ت في نهاية الكتاب).

خلال العلاج وبعده يجب أن نتذكر أن الأطعمة والمشروبات شديدة السخونة تسبّب الضرر للأغشية المخاطبة للقناة الهضمية وتعيق إفراز العصارات والخمائر المعدية في المعدة، لهذا يجب تجنبها. كذلك يجب تجنب الملح والفلفل والخل وتوابل أخرى وأي صلصات تعيق الوظائف الهضمية ويكون لها مضاعفات سلبية على المميزات الغذائية للطعام. يمكن استعمال ملح الكرفس أو خلاصة الخميرة لإضافة النكهة فقط بدلاً من الملح والتوابل، ويمكن إضافة القليل من العسل إلى المشروبات والفواكه المطبوخة مع عدم استعمال السكر أو أى مواد تحلية تركيبية مصنّعة.

من الأفضل تناول المشروبات بين الوجبات وليس خلالها حتى لا يحصل تخفيف محلًا للعصارات الهضمية، وتُشْرب هذه المشروبات بالكمية الكافية لإطفاء العطش فقط لأنه من الخطأ الظن أن شرب كميات وافرة من السوائل ينظّف الجهاز الهضمي أو يغسله، بل قد يفرض عبئاً غير ضروري على الكلى والمثانة.

عصير الفواكه أو الخضار المخفّف بكمية مساوية من الماء هو الشراب الصحي والمغذي ويفضَّل أن يكون طازجاً ويُشْرب فور تحضيره بمساعدة آلة عصر الفواكه دون تحلية ودون إضافة العصير المعلَّب إلا إذا كان العصير المعلَّب غير محلَّى بالسكر، وعندها يكون بديلاً مناسباً ومقبولاً عن العصير الطبيعي..

والوجبات الغذائية المكوَّنة أساساً من الخضار والفواكه

والحبوب الكاملة غير المصنَّعة (أرز، قمح، ذرة...) مغذِّية جداً وسهلة الهضم لكن الأهم بالنسبة للذي يعاني من مرض التهاب جيوب الأمعاء أن يوفر ذلك الغذاء كتلة طبيعية تشجع الأمعاء الضعيفة على استعادة نشاطها التعصُّري دون إجهاد.

## الراحة والاسترخاء

مع الأخذ بعين الاعتبار ما قلناه في فصل سابق عن المؤثرات الضارة للإجهاد الذهني على الجسد بشكل عام وعلى الجهاز الهضمي بشكل خاص، سندرك أهمية الراحة والاسترخاء خاصة في المراحل الأولى من العلاج. لهذا الغرض يجب أن يكون الهدف الخلود للنوم في وقت باكر من الليل في غرفة نوم مظلمة ومنعزلة عن الضجة الخارجية. والتهوية الجيدة ضرورية للتأكد من عدم استنزاف الأوكسيجين من الهواء خلال النوم، وإذا لم يكن بالإمكان فتح نافذة فالأفضل إبقاء باب الغرفة مفتوحاً جزئياً.

## برنامج علاجي

في الفصل التالي نُدخل كل أجزاء النظام العلاجي المبين هنا في برنامج متقدم تصاعدي يمكن تنفيذه يوماً بيوم على مدى أسبوعين، وبعدها نُبلغ القارىء كيفية ترسيخ أي تقدم حصل نحو الشفاء والذي يعتمد بالطبع على مدى الضرر الذي أصيب به القولون نتيجة التهاب جيوب الأمعاء مع عوامل أخرى مثل السن والصحة العامة وأي قيود تفرضها عوامل منزلية ومهنية معينة.

لذلك قد يكون من غير الواقعي توقع حصول تحسن سريع

وهائل لحالة نمت وتطورت ببطء على مدى عدة شهور أو حتى سنين. والهدف الأولي هو إلغاء العوامل الغذائية والأخرى المعيقة والتي أدت في الأصل إلى انحلال أنسجة القولون وترسيخ بيئة داخلية يمكن فيها حشد طاقات العلاج والترميم الذاتيين في الجسد ودفعها إلى النشاط الفعال. وهنا يتطلب الأمر صبراً ومثابرة وربما تكون أي تضحيات ذاتية في هذا الإطار مبرَّرة لتحقيق تحسن تدريجي ليس فيما خص عوارض الأمعاء وحسب بل بصحة الجسد ككل.

من وقت لآخر يمكن حصول تراجعات في عملية العلاج الهمها أزمات الشفاء الموصوفة سابقاً \_ وربما حصول ألم في البطن، وفي حال حصول هذه الحالة الأخيرة يكون التسكين الفعال بتطبيق ضغط ساخن على البطن. لهذه الغاية يمكن استعمال قطعة من مادة قطنية أو شرشف قطني قديم يُطوى إلى أربع أو خمس طيات ويُغمس في المياه الساخنة ويطبّق على البطن بعد تغطيته بمنشفة جافة لحفظ الحرارة. وعندما تسمح الظروف قد يكون من الأفضل الخلود إلى الفراش مع وضع زجاجة مياه ساخنة عند القدمين. ويُعاد تسخين أداة الضغط، سواء كانت على شكل قطعة قطنية أو زجاجة وذلك من وقت لآخر، وإذا كان ضرورياً يمكن إبقاء الضغط على البطن طوال الليل. ويجب غسل أداة الضغط جيداً بعد استعمالها.

رغم أن الحرارة مفيدة لتسكين الألم الموضعي قد لا يكون من الحكمة تطبيق الحمام الساخن مراراً لأنه يسبب الضعف للأوعية الدموية واحتقان الدورة الدموية وزيادة العرضة للبرد، ولكن يمكن تطبيق حمام معتدل السخونة مرة واحدة في الأسبوع. ولتنشيط الأوعية

الدموية وتنبيه الدورة الدموية يستحسن استعمال إسفنجة مغمّسة بالماء البارد كل صباح يتبعه فرك احتكاكي بواسطة ليفة أو منشفة خشنة بعد الحمام الساخن. والصدمة الأولية الناتجة عن التطبيق البارد سرعان ما تُستبدل بتجاوب دافيء يعزَّز بالنشاط الذي يسببه الفرك الاحتكاكي.

وعندما تكون عوارض التهاب جيوب الأمعاء قد حصلت مؤخراً وليست على مدى فترة طويلة من اكتشافها والتي تكون على شكل انزعاج بطني من وقت لآخر مع الإمساك والإسهال، يمكن توقع حصول تحسن تصاعدي في غضون عدة أشهر. لكن على المدى البعيد وفي الحالات الحادة يجب تكرار البرنامج العلاجي ضمن فترات تتراوح بين شهرين وثلاثة أشهر قبل أن تعود الأمعاء إلى ممارسة وظيفتها بشكل طبيعي.

# بداية العلاج

لقد حان الوقت الآن لتلخيص مختلف الإجراءات العلاجية التي شرحناها في الفصول السابقة ووضع برنامج يومي يغطّي فترة أسبوعين تقريباً. خلال هذه الفترة يجب أن يكون الصيام القصير قد نظَف الأمعاء من كل حمولة بقايا الطعام، وتكون الحمية الغذائية قد هذّأت الأغشية المخاطية الملتهبة وساعدت في عودة نشاط تعصُّري أكثر فعالية.

لكن ما نقترحه الآن لا يجب أن ينظر إليه كعلاج قاطع، لأنه كما نأمل أن يكون القارىء قد أدرك، إذا كان لا بد من صيانة الصحة ومنع تكرار مشاكل الأمعاء، من الضروري ترسيخ وصيانة ما تم تحقيقه بتجنب العودة إلى عادات وممارسات ضارة مؤذية كانت مسؤولة عن المرض في الأصل.

وبالتالي يجب تبني نظام غذائي متوازن من الأطعمة الكاملة غير المصنعة بعد الانتهاء من العلاج وذلك استناداً إلى لائحة الأطعمة الواردة في الملحق (ج) في نهاية الكتاب. كذلك يجب بذل كل جهد ممكن لصيانة تناغم العضلات وفعالية الدورة الدموية بمتابعة ممارسة التمارين الخارجية قدر الإمكان وبأقصى ما يمكن مع تخفيف الإجهاد الجسدي والنفسي الذهني إلى أقل ما يمكن.

إذا حصل خلال الأسبوعين الأولين للبرنامج العلاجي أن تفرض

الالتزامات المنزلية والمهنية بعض التعديلات في السلسلة الزمنية للإجراءات العلاجية، يمكن إجراء تبديلات بسيطة شرط الالتزام بأمانة بالتعليمات الغذائية. فمن المسموح مثلاً تبديل الوجبات الغذائية بين بعضها دون تغيير في محتواها ويمكن إدخال التمارين الرياضية ضمن الروتين اليومى في أي وقت مناسب.

لكن مرة أخرى نحث بأن أي شكوك متصلة بطبيعة أو الغاية من الإجراءات العلاجية يجب أن تتبدد بقراءة وإعادة قراءة الفصول السابقة والآن نرسم إطار البرنامج العلاجي.

## برنامج علاجي يومي

### اليوم الأول

- 1 ـ وقت الإستيقاظ: ممارسة تمرين «الحفر» (أنظر الملحق (ب) في نهاية الكتاب).
- 2 كوب من الماء أو العصير المخفّف بالماء يتم شربه ببطء مع عدم
  تناول أطعمة جامدة من أي نوع خلال كامل النهار.
- 3 ـ تطبيق الإسفنجة الباردة على البطن يتبعها الفرك الاحتكاكي
  للمنطقة ذاتها.
- 4 ممارسة تمارين رياضية للبطن (أنظر الملحق (أ) في نهاية الكتاب).
- حمارسة تمارين رياضية خارج المنزل إذا أمكن مثل المشي لنصف ساعة مع تنفس عميق. وعند العودة إلى المنزل تُطبَّق الإسفنجة الباردة والفرك الإحتكاكي مع تبديل الثياب إذا كان ذلك ضرورياً.

- 6 ـ شرب كوب من الماء أو العصير حسب العطش.
  - 7 \_ الإستراحة مدة نصف ساعة أو أكثر إذا أمكن.
- 8 ـ ممارسة النشاطات الضرورية خلال النهار مع محاولة تجنب أي إجهاد ذهني أو جسدي والاستراحة من وقت لآخر في غرفة مظلمة إذا أمكن.
- 9 \_ المساء الباكر: ممارسة تمارين رياضية خارج المنزل إذا أمكن.
- 10 ـ قبل الخلود إلى النوم: ممارسة تمارين منزلية وتمرين الحفر يتبعها حمام معتدل السخونة لتعزيز الاسترخاء والنوم باكراً.

## اليومان الثانى والثالث

يُكرَّر برنامج اليوم الأول ولكن عند الشعور بالألم أو بعوارض أزمة الشفاء يمكن حذف التمارين الخارجية (خارج المنزل) والتدليك الإسفنجة والاستراحة قدر الإمكان. تُستعمل الحقنة أو أي مسهّل عشبي في اليوم الثالث إذا لم تكن هناك حركة طبيعية في الأمعاء.

## اليوم الرابع

- 1 \_ عند الإستيقاظ: تمرين الحفر.
- 2 \_ شرب كوب من الماء أو العصير المخفَّف بالماء.
  - 3 ـ تدليك البطن بالإسفنجة والفرك الإحتكاكي.
    - 4 ـ تمارين بطنية.
- 5 ـ الفطور: خمس أو ستة حبات مسلوقة من الخوخ أو بعض التفاحات المسلوقة مع 140 مليليتر (1/4 كوب كبير) من اللبن الزبادي بدون مضافات.

- 6 ـ تمارين رياضية خارج المنزل وتمرين الإسفنجة والفرك الإحتكاكي.
  - 7 ـ تناول المشروبات بين الوجبات الغذائية.
- 8 ـ الظهر: مثل وجبة الفطور أو تفاحة مع إجاصة وقليل من العنب.
  - 9 ـ ممارسة نشاطات طبيعية ضرورية والاستراحة قدر الإمكان.
- 10 ـ المساء الباكر: تكرار وجبة الظهر وممارسة تمارين خارجية يتبعها تدليك الإسفنجة والفرك الإحتكاكي.
- 11 ـ قبل الخلود إلى النوم: تمارين بطنية يتبعها حمام معتدل السخونة حسب الرغبة. تمرين الحفر والحقنة إذا كان ذلك ضرورياً، كوب من شراب أوراق الدردار أو شجرة البق.

#### اليومان الخامس والسادس

يُكرَّر برنامج اليوم الرابع لكن يجب ممارسة التمارين الخارجية مرة واحدة على الأقل في اليوم. وفي حال بقاء الإمساك تُستعمل الحقنة أو دواء مسهِّل شرط ألا تكون قد قامت الحاجة إليهما في اليومين الثالث أو الرابع.

## اليومان السابع والثامن

يجب تبني البرنامج التالي بحيث يتلاءم مع الإلتزامات المنزلية والمهنية.

1 - عند الإستيقاظ: كوب من الماء أو العصير، تمرين الحفر،
 تمارين بطنية، تمرين الإسفنجة والفرك الإحتكاكي.

- 2 ـ الفطور: فواكه ولبن زبادي كما في الأيام السابقة.
- 3 ـ تمارين خارج المنزل حسب الإمكان مع تمرين الإسفنجة والفرك الإحتكاكي.
- 4 ـ الظهر: فواكه ولبن زبادي مثل الأيام السابقة مع إمكانية تناول حبة موز طازجة ناضجة.
- 5 ـ تمارين خارج المنزل، تمرين الإسفنجة، والفرك الإحتكاكي.
- 6 ـ وجبة المساء: طبق من الخضار الخضراء المسلوقة مثل الملفوف والجزر واللفت، أو الجزر الأبيض والبصل بدون البطاطا، مع ملعقة طعام من الجبنة البيضاء أو بيضة مقلية أو مسلوقة.
- 7 ـ قبل الخلود إلى النوم: تمارين بطنية، تمرين الحفر، كوب من شراب أوراق الدردار.

### اليومان التاسع والعاشر

مثل برنامج الأيام السابقة باستثناء:

1 \_ وجبة المساء: بطاطا مسلوقة أو مخبوزة في الفرن مع خضار وبيضة مسلوقة أو مقلية أو أومليت صغيرة أو ملعقة طعام من اللبنة.

يجب استعمال الحقنة أو دواء مسهّل فقط إذا لم تحصل حركة في الأمعاء في اليومين السابقين.

### اليوم الحادي عشر إلى اليوم الرابع عشر

مثل الأيام السابقة باستثناء:

- 1 ـ وجبة الظهر: سلطة مكونة من الخس والبندورة وأوراق الرشاد والجزر النيىء المبشور... إلخ مع 30 غراماً من حبوب الزبيب. يُنثر فوق السلطة 60 غراماً من مبشور الجبنة أو 30 غراماً من مبشور المكسَّرات (لوز وجوز وبندق وفستق...) تذكَّر وجوب تناول الطعام ببطء مع مَضْغه جيداً ولكن في حال الشعور باضطراب هضمي وانزعاج يجب العودة إلى الفواكه واللبن الزبادي في اليوم التالى.
- 2 ـ يمكن الاستحمام بالمياه الساخنة قبل الخلود إلى النوم أو في
  الصباح يتبعه تمرين الإسفنجة والفرك الإحتكاكى.
- 3 \_ يمكن الآن الاستغناء عن الحقنة مع العودة إلى المسهّلات العشبية أو المياه المعدنية كل أربعة أو خمسة أيام حتى يعود النشاط الطبيعي للأمعاء.

### اليوم الخامس عشر

- 1 عند الإستيقاظ: كوب من الماء أو العصير، تمرين الحفر،
  تمارين بطنية، تمرين الإسفنجة والفرك الإحتكاكى.
- 2 \_ الفطور: من الوجبات الواردة في الملحق «ت» نهاية الكتاب.
- 3 ـ شرب الماء أو العصير بين الوجبات مع إمكانية شرب كوب أو كوبين من الشاي غير المحلَّى أو القهوة من دون كافيين بدلاً من الماء أو العصير خلال النهار.
- 4 \_ وجبة الظهر: من الوجبات الواردة في الملحق "ج" في نهاية الكتاب.

- 5 ـ تمارين خارج المنزل في أي وقت مناسب مع تمديد فترة التمارين
  إلى ساعة حيثما أمكن. تمرين الإسفنجة والفرك الإحتكاكي.
- 6 \_ وجبة المساء: من الوجبات من الملحق "ج" في نهاية الكتاب.
- 7 ـ قبل الخلود إلى النوم: تمارين بطنية مع كوب من شراب أوراق الدردار.

# ترسيخ العلاج

مرض التهاب جيوب الأمعاء كما كررنا مراراً ليس شيئاً نلتقطه بالعدوى بل هو نتيجة أخطاء غذائية طويلة الأمد مع أخطاء أخرى تسبب اضطراب الكيمياء المعقدة لمختلف أجزاء القناة الهضمية وبحيث تضعف أنسجة الأمعاء وفي النهاية تصاب بالانجراف والانحلال.

لذلك يجب أن نعترف أننا بحاجة للوقت والصبر لترميم الأنسجة المتضررة واستعادة توازن عملية الأيض (أي عملية تحويل الطعام إلى مادة حية). لكن في النهاية يكون فهم القارىء لطبيعة مشكلاته وتصميمه على تحقيق حل دائم هما اللذان يؤديان إلى الإنقاذ والخلاص النهائي. يضاف إلى ذلك إدراك أن الكسب من تضحية قصيرة الأمد مع بعض التغيير في العادات المترسخة والروتين لا يكون فقط على شكل تسكين لعوارض الأمعاء المزعجة بل باستعادة فعالية تقط على شكل تسكين لعوارض الأمعاء المزعجة بل باستعادة فعالية آليات الدفاع في الجسد والتي عندما تعمل بفعالية تحقق درجة عالية من أي اعتلالات جسدية عضوية أخرى.

والوجبات الغذائية النموذجية الواردة في الملحق «ج» مخصصة الإعطاء مثَل عن نوع الوجبات التي تفي الحاجات الغذائية للكثير من القراء شرط المحافظة على نسبة 60 إلى 20 (راجع الفصل السادس) حيث يوجد مجال للتنويع في اختيار الأطباق الرئيسية. لكن تذكر

وجوب اختيار الأطعمة الكاملة غير المصنَّعة أو المسلوبة من عناصرها المغذية والأطعمة الطبيعية حيثما أمكن وعدم الإفراط في الأكل أو تناول وجبة كبيرة عند الشعور بالتعب أو الإجهاد مع وجوب تناول الطعام ببطء ومضغه بعمق.

أخيراً وفي حالة الحاجة للمساعدة في اختيار الوصفات وفي ترتيب الوجبات الصحية يمكن الاستعانة بكتب الطبخ الخاصة بالأطعمة الكاملة Whole food أو الحمية الغذائية Diet.

# تمارين بطنية

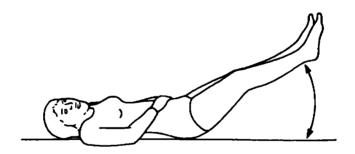
هذه التمارين مصمَّمة لتقوية عضلات البطن وتخفيف الانتفاخ في البطن والحصول على أقصى منفعة منها يجب أن تمارس هذه التمارين مرتين يومياً \_ مرة عند الإستيقاظ ومرة خلال المساء ولكن ليس عند أقل من ساعة بعد تناول أي وجبة غذائية.

إذا ظهر في أول الأمر أن الحركات أقوى من الطاقة الجسدية للمتمرن أو المتمرنة يجب حذفها من البرنامج العلاجي لفترة محدودة بحيث يتم التركيز بدلاً من ذلك على الحركات الأقل تطلباً.

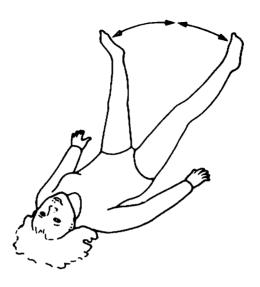
يجب أن يكون الهدف من التمارين تنمية العضلات بشكل تصاعدي بزيادة تدريجية في مجال ونطاق الحركات وعدد مرات تكرارها مع العناية بتجنب الإجهاد غير المبرر. في البداية كل ما يمكن تحقيقه هو تكرار مرة أو مرتين لكل حركة، ولكن على مدى عدة أسابيع يجب أن يصبح من الممكن ممارسة ما بين 10 و20 مرة مكررة من كل حركة حسب طبيعة التمرين والطاقة الجسدية ومواردها الخلقية للمريض.

### التمارين

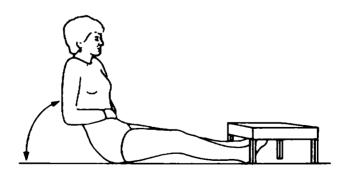
التمرين الأول: إستلق على ظهرك مع إسناد اليدين إلى أسفل البطن ورفع الساقين ببطء والمحافظة على استقامة الركبتين خلال ذلك حتى تصبح القدمان فوق الأرض. بعدها يمكن إسقاط الساقين إلى الأرض والاسترخاء. هنا تشعر بتقلص وتصلب في عضلات بطنك مع رفع ساقيك ثم تشعر باسترخائها وطراوتها مع إنزال الساقين. وعندما يصبح البطن أقوى يمكن إبقاء الساقين في الوضع المرفوع عدة ثوان قبل العودة إلى وضع البداية.

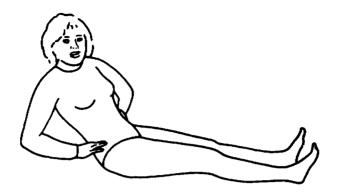


التمرين الثاني: إنطلق من نفس وضع البداية في التمرين الأول ولكن مع إبقاء الذراعين إلى جانبيك وإسناد اليدين إلى الأرض. الآن إرفع ساقيك إلى وضع عمودي مع إبقاء استقامة الركبتين ثم باعد بين الساقين بأوسع ما يمكن ثم أطبقهما ثانية بحيث تضغط الركبتين والكاحلين إلى بعضهما البعض. كرّر الحركة 3 أو 4 مرات قبل إنزال ساقيك والإسترخاء.



التمرين الثالث: إستلق على ظهرك مثبتاً قدميك إلى طاولة منخفضة (كما في الشكل) أو إلى السرير ومسنداً يديك إلى أسفل البطن. إرفع جسدك الأعلى ببطء حتى الوصول إلى وضع الجلوس ثم عد إلى وضع البداية واسترخ.





التمرين الرابع: إنطلق من نفس وضع البداية في التمرين السابق ثم إرفع رأسك وكتفيك عن الأرض وأدرهما أولاً إلى اليمين ثم إلى اليسار ثم عد إلى وضع البداية واسترخ.

التمرين الخامس: يمكن ممارسة التمرين التالي حسب ما هو مناسب في أي وقت خلال الجلوس في كرسي مريح عالي الظهر أو كنبة لتعمل كوسيلة إسنادية لترسيخ منافع برنامج التمارين الأساسية. يمكن الاستقرار براحة في الكرسي مع إسناد الرأس والكتفين إلى ظهر الكرسي ووضع اليدين إلى أسفل البطن مع ضغط أصابعهما بلطف. بعدها حرّك الرأس والكتفين إلى الأمام لمسافة 5 أو 6 سنتيمترات. أمسك ذلك الوضع عدة ثوان ثم عد إلى وضع البداية واسترخ. هنا تشعر بتقلُّص واسترخاء العضلات البطنية.

التمرين السادس: تمرين آخر بسيط يمكن ممارسته خلال النهار: اسحب البطن إلى الداخل بأقصى ما يمكن مع الشهيق أو تنشق الهواء إلى داخل الصدر مع إطلاق البطن مع الزفير أو إخراج الهواء من الصدر. يُكرَّر التمرين حسبما هو مناسب.

## تمرين الحفر

بعد التبرُّز أو التغوُّط يبقي المعي المستقيم فارغاً حتى وقت يتم فيه إعادة ملء الجزء النهائي من القولون وتُطْلَق إشارة ثانية لتفريغ الأمعاء. وعندما يتجاوبا مع هذه الإشارة يتم تبني وضع القرفصة وتبدأ الإنعكاسات العصبية بإطلاق تقلّصات عاصرة أو تعصُّرية في القولون والتي تدفع البراز أو الغائط إلى المعي المستقيم. ويُطلق الانتفاخ الناتج عن ذلك انعكاساً عصبياً آخراً بسبب استرخاء العضلات العاصرة في الشرج مما يسمح بالمرور الحر للبراز عندما تتقلص عضلات المعي المستقيم طوعياً.

ولتنبيه وتحفيز هذه الإنعكاسات، عندما تصبح حركة الأمعاء بطيئة، يجب ممارسة تمرين الحفر كالتالي:

يتم الجلوس على المرحاض مع رفع القدمين وطوي الجسد إلى الأمام حتى ينضغط الفخذان ويُسندا البطن. بعدها توضع اليدان خلف الظهر بحيث تلامس رؤوس أصابع اليدين نقطة مباشرة فوق الشِّرج. بعدها تُضغط أصابع اليد بلطف وثبات ثم تُسحب إلى الأعلى وإلى الخارج بعيداً عن الشرج لزيادة تمدد الردفين وفي الوقت ذاته تقليص عضلات البطن وضغط الجسد إلى الأسفل مدة 3 أو 4 ثوان. أخيراً يُرْخى ضغط اليدين وعضلات البطن عدة ثوان أخرى ثم يُكرَّر التمرين بالتناغم ذاته وهكذا حتى مرور 10 دقائق أو حتى تحصل

حركة في الأمعاء.

يجب ممارسة تمرين الحفر مرتين يومياً عند الاستيقاظ وقبل الخلود إلى النوم بهدف تحقيق حركة منتظمة في الأمعاء.

في حالات الإمساك المزمن يمكن أن يصبح البُراز قاسياً ومنحشراً في القولون المنتفخ مما يمنعه من دخول المعي المستقيم وإطلاق الانعكاسات العصبية التي تطلق بدورها نشاط التعصر واسترخاء العضلات العاصرة في الشرج. يمكن حل هذه المشكلة في بعض الأحيان بواسطة الأسلوب البسيط التالى:

توضع قطعة رقيقة وقوية من البلاستيك (مربعة بقياس 12 سنتيمتراً مع قطع الزوايا الحادة) وتوضع على إصبع السَّبابة (الإصبع الأول من اليد بعد الباهم) الذي يُزيَّت أو يُزلَّق بقليل من الصابون أو الزيت النباتي. يُدْخَل الإصبع المزيَّت بعد وضع قطعة البلاستيك عليه إلى داخل الشرج لمسافة 2 أو 3 سنتيمتر وتتم إدارته في حركة دائرية لصنع ضغط ثابت على الأغشية المخاطية داخل المعي المستقيم الفارغ.

وعندها يساعد التقلص المتناغم لعضلات البطن على دفع البراز المنحشر إلى المستقيم بحيث يصبح بالإمكان سحب الإصبع من الشرج.

# قوائم الطعام لأسبوع واحد

يُقصد من القوائم التالية إعطاء مثل عن نوع الوجبات الغذائية المتوازنة والمكونة من أطعمة كاملة ترضي الشهية الطبيعية وتفي بكل حاجات الجسد الغذائية. يمكن إدخال بعض التعديلات فيما خص المكونات البروتينية للوجبات الرئيسية وحجم الوجبات بالنسبة لعوامل متغيرة مثل المميزات الجسدية والسن والواجبات المهنية ونشاطات الرياضة والتسلية.

يمكن للذين لا يرغبون في الطعام النباتي استبدال بروتينات كل وجبة به 80 أو 90 غراماً من اللحوم أو لحم السمك أو لحم الدجاج لكن يجب تجنب الإفراط في الأكل وإبقاء النسب الإجمالية 60 إلى 20 (راجع الفصل السادس).

ويمكن استبدال أي خضار وفواكه لا تكون ضمن الموسم السنوي بخضار وفواكه مشابهة حسب ما هو متوافر، ويجب أن تكون الفواكه دائماً طازجة وأي إنتاج غير ناضج لا يؤكل سواء كان نيئاً أو كان مطبوخاً.

لا يجب استعمال أنواع الكريما التي تضاف إلى السلطة وأنواع التتبيلة والصلصة وملح الطعام وتوابل أخرى مع إمكانية استعمال القليل من ملح الكرفس الذي يضاف خلال الطبخ حسب الرغبة أو تستعمل خلاصة الخميرة. يمكن تتبيل السلطة بقليل من اللبن

الزبادي أو بملاعق صغيرة من الزيت النباتي تُخلط مع ملعقة صغيرة من عصير الليمون الحامض أو عصير البرتقال.

إذا كان الخبز الأسمر (المصنوع من دقيق القمح الكامل) يسبب في المرحلة الأولى عُشر الهضم أو الانتفاخ يمكن استعمال خبز بخلاصة قمح أدنى منه شرط أن تتم العودة إلى استعمال الخبز الأسمر الكامل مع تحسن الهضم والاحتمال.

## اليوم الأول

الفطور: خوخ مسلوق أو فواكه أخرى مجفّفة مع ملعقة صغيرة من لُباب القمح wheat germ و 140 مليليتراً ( $^{1}/_{4}$ كوب كبير) من اللبن الزبادي بدون إضافات.

الظهر: ثلاث شرائح من الخبز الأسمر الكامل تُدهن بالموز الناضج المهروس والزبيب؛ تفاحة أو إجاصة أو عدة حبوب من العنب.

المساء: سلطة مختلطة (أنظر الوصفة لاحقاً).

## اليوم الثاني

الفطور: طبق موسلي (حبوب مهروسة مع حليب أو انظر الوصفة لاحقاً).

الظهر: خس وكرفس مفروم مع جبنة بيضاء يُنثر عليها الزبيب.

المساء: طبق من حبوب الذرة (أنظر الوصفة لاحقاً) مع ملفوف مسلوق وجزر مسلوق.

## اليوم الثالث

الفطور: فواكه طازجة: حبتان أو ثلاث حبات من التفاح أو البرتقال أو الإجاص أو العنب (كمية قليلة).

الظهر: شريحتان من خبز التوست الأسمر أو أي خبز محمَّص مع الجبنة البيضاء أو معجون الفستق أو خلاصة الخميرة، تفاحة أو إجاصة.

المساء: أُومليت عادية مع قطعتين من الخضار المسلوقة.

## اليوم الرابع

الفطور: نصف حبة كريب فروت محلاًة حسب الضرورة بقليل من العسل المذاب مع 140 مليليتر  $^{1}/_{4}$  كوب كبير) من اللبن الزبادي الطبيعي وحبة موز مقطّعة إلى شرائح.

الظهر: بيضة مقلية فوق شريحة خبز توست أسمر.

المساء: خضار مختلطة مسلوقة ينثر فوقها 50 غراماً من الجبنة البيضاء.

## اليوم الخامس

الفطور: طبق عصيدة مع حليب ومكسرات.

الظهر: تفاحة مسلوقة مع تمر مفروم أو زبيب ولبن زبادي.

المساء: جبنة القرنبيط مع حبتي بطاطا متوسطتا الحجم وجزر أو بازيلا.

## اليوم السادس

الفطور: بيضة مسلوقة أو مقلية مع شريحتين من خبز التوست الأسمر.

الظهر: سلطة بسيطة من الخس ومبشور الجزر والبندورة مع 30 غراماً من الزبيب (طازج أو مجفَّف).

المساء: عصيدة مكسرات مع جزر مسلوق وسبانخ أو أي خضار خضراء.

## اليوم السابع

الفطور: سلطة الفواكه: مثل حبة موز مقطّعة إلى شرائح مع 140 تفاحة مفرومة أو إجاصة مفرومة وزبيب مغسول أو تمر مفروم مع 140 مليليتر 1/4 كوب) من اللبن الزبادي.

الظهر: شريحتان من الخبز المحمّص أو خبز التوست الأسمر يدهن بقليل من خلاصة الخميرة و60 غراماً من الجبنة وتفاحة وإجاصة أو برتقالة.

المساء: سلطة مختلطة (أنظر الوصفة أدناه).

#### الوصفات

#### سلطة مختلطة

المقادير

أوراق خس مغسولة

حبة بندورة مقطعة إلى شرائح

حبة جزر مبشورة

حبة خيار مقطعة إلى شرائح

عود كرفس مفروم

حبة شمندر (نيئة أو مسلوقة) بدون خل تُبشر أو تُقطَّع إلى شرائح أوراق رشاد

تفاحة متوسطة الحجم $^{1}/_{2}$ 

ملعقة صغيرة من الفواكه المجفَّفة المغسولة (زبيب أو تمر مفروم) 50 غراماً من الجيئة

50 غراماً من المكسّرات (فستق، لوز، بندق،..)

حبة موز ناضجة تقطع إلى شرائح  $^{1}/_{2}$ 

#### الطريقة (طريقة تحضير السلطة):

- 1 ـ تقطّع أوراق الخس إلى قطع وتُستعمل لتبطن طبق كبير (تمد في أرض الطبق).
- 2 ـ تزين أوراق الخس بالبندورة والجزر والخيار والكرفس والشمندر
  والرشاد.
  - 3 \_ تُفْرِم التفاحة ناعماً وتُنثر فوق الخضار مع الفواكه المجفِّفة.

4 ـ تُبشر الجبنة والمكسَّرات وتُنشر فوق الفواكه ثم يُزيَّن الطبق بشرائح
 الموز.

## طبق الموسلي (عصيدة بفواكه ومكسرات)

#### المقادير

ملعقة صغيرة مليئة بالزبيب المغسول أو التمر المفروم ملعقتان صغيرتان أو 3 ملاعق صغيرة من الدقيق الخشن ملعقة صغيرة مستوية السطح من العسل (اختياري)

4 ملاعق صغيرة من الماء الدافىء أو حليب قليل الدسم مع ماء  $^{1}/_{2}$  تفاحة متوسطة الحجم مفرومة ناعماً

ملعقتان صغیرتان ملیئتان بالمکسَّرات المبشورة (فستق، لوز، وبندق) 1/2 حبة موز ناضجة مقطّعة إلى شرائح

#### الطريقة

- 1 \_ يُخْلط الزبيب بالدقيق الخشن.
- 2 \_ يُذاب العسل في الماء الدافىء ويُسْكب على الدقيق. يُتْرك خليط الدقيق منقوعاً مدة ساعة أو ليلة كاملة.
- 3 ـ قبل التقديم يضاف التفاح وتُنثر المكسرات ويُزيَّن الطبق بشرائح الموز.

#### طبق مقبلات الذرة

#### المقادير

3 حبات بندورة متوسطة الحجم

فص ثوم مدقوق 275 مليليتر 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> كوب كبير من الماء ملعقة صغيرة من خلاصة الخميرة ملعقتا طعام من حبوب الذرة بقدونس مفروم

#### الطريقة

- 1 ـ توضع البندورة بعد تقشيرها وتقطيعها إلى شرائح في قدر مع الثوم المدقوق. يُسْكب الماء فوق القدر ثم تُضاف خلاصة الخميرة وتُتْرك القدر على النار حتى تغلى.
- 2 \_ تُضاف حبوب الذرة ويُحرَّك الخليط جيداً. تُغطَّى القدر وتُتُرك على نار خفيفة حتى يمتص الخليط الماء أي حوالي 15 دقيقة.
  - 3 ـ قبل التقديم يُنثر البقدونس فوق الطبق.